



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Lahti University of Applied Sciences*

# VARASTOTYÖNTEKIJÖIDEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

Case: Hartwall, Lahden logistiikkakeskus

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Ylempi AMK-tutkinto  
Yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen  
Varastotyöntekijöiden osaamisen kehittäminen  
Kevät 2012  
Maarit Kutvonen

Lahden ammattikorkeakoulu  
Ylempi AMK-tutkinto

KUTVONEN, MAARIT:

Varastotyöntekijöiden osaamisen kehittäminen  
case: Hartwall Lahden logistiikkakeskus

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaaminen  
koulutusohjelma

105 sivua, 7 liitettä

Kevät 2012

## TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyön taustalla on Etelä-Suomen logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen – ESLogC – hankkeen- WP3- työkokonaisuus. Hanke on Euroopan unionin Euroopan aluekehitysrahaston osarahoitteinen hanke, jota hallinnoi Teknologiaakeskus TechVilla Oy.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on analysoida, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöiden logistiikkaosaamisen nykytilanne ja laatia osaamisen kehittämissuunnitelma heidän tarpeisiin. Suunnitelman laatimisessa käytetään apuna lähdekirjallisuuden lisäksi keväällä 2011 tehdyn, Webropol- ohjelmalla toteutetun, kyselyn tuloksia ja keväällä 2012 järjestetyn työpajan tuotosia.

Tutkimuksen teoriaosuus jakautuu kahteen osaan. Ensimmäisessä teoriaosuudessa käsitellään osaamisen johtamiseen ja – kehittämiseen liittyviä asioita. Toinen teoriaosuus käsittelee tuotantolaitoksen varastointiin liittyviä asioita. Osaamisen kehittäminen on asetettu monilla ammattialoilla tärkeäksi tavoitteeksi, koska maailman ja yhteiskunnan muutokset edellyttävät uudenlaisia työ- ja ajattelutapoja.

Tämän tutkimuksen aineisto kerättiin käyttäen menetelminä kyselyä, haastattelua ja havainnointia. Tässä opinnäytetyössä tehdään kvalitatiivinen tutkimus. Tutkimuksen tiedonhankinnan strategiana on tutkia asiaa toiminnan kautta. Tämä on case-tutkimus eli tapaustutkimus, koska tässä käsitellään yhden yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämistä.

Tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että case-yrityksen keräilytoiminnassa työskentelevien varastotyöntekijöiden, tavarankeräys- ja vastaanotto prosessiin liittyvissä tehtävissä osaamisen taso on vertailuryhmään verrattuna samalla tasolla. Tarvetta kehittämiselle sen sijaan löytyi kestävä kehityksen periaatteiden huomioimisessa. Lisäksi yrityksen tulisi huomioida se, että osaavan henkilöstön varmistamiseksi ja tulevaisuuden tarpeiden ennakoimiseksi on tarpeen arvioida varastotyöntekijöiden osaamisen tasoa suunnitelmallisesti, ja laatia osaamisen kartoitukseen pohjalta kehittämissuunnitelmia määräajoin.

Avainsanat: osaamisen kehittäminen, osaamisen kartoitus, osaamisen johtaminen, Hartwall Lahden logistiikkakeskus, varastointi, varastotyöntekijät

Lahti University of Applied Sciences  
Master's Degree Programme in Entrepreneurship and Business Management

KUTVONEN, MAARIT: Warehouse workers development of  
knowledge  
Case: Hartwall Lahti Logistics Center

Master's Thesis, 105 pages, 7 appendices

Spring 2012

## ABSTRACT

---

This study is based on the southern Finland logistics system development (ESLogC) project. The project is partly a European Union European Regional Development Fund funded project, managed by the Technologycenter TechVilla Oy.

The aim of this study is to analyse the Hartwall Lahti logistics center, warehouse workers' logistics knowledge and to draw up a development plan for their needs. The plan sources include literature and the results of the survey. This survey was carried out in the spring of 2011 by means of the Webropol program. In addition material from a workshop meeting, which was organized in spring 2012, was used.

The theoretical part is divided into two parts. The first section discusses the theory of knowledge management and development issues. The second section deals with storage issues. Knowledge development is set to a very important position, because the changes in the world and society will require new ways of working and thinking.

The research data were collected using survey methods, interviews and observation. This thesis is a qualitative study. This is a case study, because it deals with the knowledge development of one company's warehouse employees.

This study shows that the case study company's warehouse workers are on the same level of competence in the goods collection and reception -process as its control group. On the other hand they need to learn new ways to work as far as sustainable development principles are concerned. In addition, the company should take into account the fact that they have to ensure having skilled personnel in the future. It is necessary to estimate the knowledge level of the warehouse workers systematically and to draw up development plans for the needs of the future.

Keywords: development of knowledge, knowledge mapping, knowledge management, Hartwall Lahti logistics, warehousing, warehouse workers

## SISÄLTÖ

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 1     | JOHDANTO   | 1   |
| 1.1   | Tutkimuksen tausta                                       | 2   |
| 1.2   | Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset                      | 6   |
| 1.3   | Teoreettinen viitekehys                                  | 8   |
| 1.4   | Tutkimusstrategia  | 12  |
| 1.5   | Tutkimuksen rakenne                                      | 13  |
| 2     | OSAAMISEN JOHTAMINEN JA – KEHITTÄMINEN                   | 14  |
| 2.1   | Osaaminen  | 17  |
| 2.2   | Ammattiosaaminen   | 22  |
| 2.3   | Osaamisen johtaminen                                     | 25  |
| 2.4   | Osaamisen kartoitus                                      | 30  |
| 2.4.1 | Osaamiskartta  | 35  |
| 2.4.2 | Henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake               | 37  |
| 2.5   | Osaamisen kehittäminen                                   | 39  |
| 2.5.1 | Kehityskeskustelu  | 44  |
| 2.5.2 | 8-kenttä SWOT -analyysi                                  | 48  |
| 2.5.3 | Muita osaamisen kehittämisen menetelmiä                  | 50  |
| 3     | VARASTOINTI  | 53  |
| 3.1   | Varastotoiminta  | 55  |
| 3.2   | Varastoinnin tulevaisuuden osaamistarpeiden muutos       | 62  |
| 3.3   | Varastotyöntekijöiden osaaminen                          | 64  |
| 3.4   | Kestävän kehityksen vaikutus varastointitehtäviin        | 72  |
| 4     | CASE: HARTWALL LAHDEN LOGISTIKKAKESKUS                   | 77  |
| 4.1   | Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotoiminta     | 79  |
| 4.2   | Tutkimuksen toteutus                                     | 81  |
| 4.3   | Case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaaminen           | 83  |
| 4.4   | Varastotyöntekijöiden osaamisen 8-kenttä SWOT – analyysi | 93  |
| 4.5   | Varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma    | 99  |
| 5     | JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA                               | 103 |
|       | LÄHTEET  | 106 |
|       | LIITTEET   | 113 |

## KUVIOT

|  |         |
|--|---------|
| KUVIO 1: Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden ammattiryhmittäisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoituksen ensimmäinen vaihe. | 4       |
| KUVIO 2: Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden ammattiryhmittäisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoituksen toinen vaihe.      | 5       |
| KUVIO 3: Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden ammattiryhmittäisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoituksen kolmas vaihe.      | 6       |
| KUVIO 4: Opinnäytetyön raja  | 7       |
| KUVIO 5: Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys   | 9       |
| KUVIO 6: Empiirisen tutkimuksen sijoittuminen case organisaatioon  | 11      |
| KUVIO 7: Osaamisen varmistaminen   | 16      |
| KUVIO 8: Osaamispyramidi   | 20      |
| KUVIO 9: Strategisen osaamisen tasot   | 21      |
| KUVIO 10: Ammatillinen osaaminen   | 23      |
| KUVIO 11: Osaamispyramidi  | 24      |
| KUVIO 12: Osaamisen johtamisen viitekehys  | 27      |
| KUVIO 13: Osaamiskartoituksen työvaiheet   | 32      |
| KUVIO 14: Osaamisen kartoitusprosessi ja työkalut  | 34      |
| KUVIO 15: Osaamiskartan laadintaprosessi   | 36      |
| KUVIO 16: Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamiskartta   | liite 4 |
| KUVIO 17: Esimerkki varastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeesta  | 38      |
| KUVIO 18: Ammatin hallinnan taitotasot   | 39      |
| KUVIO 19: Henkilöstön kehittämisen työvaiheet  | 42      |
| KUVIO 20: Kehityskeskustelut strategiaprosessin käytäntönä   | 46      |
| KUVIO 21: 8-kenttä SWOT-analyysi   | 49      |
| KUVIO 22: Varaston materiaalitoinnot   | 57      |
| KUVIO 23: Varaston materiaalive  | 60      |

|  |         |
|--|---------|
| KUVIO 24: Kaikkien vastanneiden osaamisalueiden keskiarvot ammattiryhmittäin.  | 66      |
| KUVIO 25: Varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisessä käytetyt ja käytettäväksi toivotut menetelmät   | 68      |
| KUVIO 26: Kyselyyn vastanneiden Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden työkokemusjakauma.  | 84      |
| KUVIO 27: Kyselyyn vastanneiden Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden koulutusjakauma.  | 84      |
| KUVIO 28: Tutkimuksen osallistuneiden varastotyöntekijöiden ja Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen kyselyn tulokset | 85      |
| KUVIO 29: ESLogC:n organisaatiorakenne   | liite 1 |
| KUVIO 30: ESLogC – hankkeen WP3 työkokonaisuuden tuotokset   | liite 3 |

## TAULUKOT

|  |         |
|--|---------|
| TAULUKKO 1: Tutkimuksen tulokset varastotyöntekijöiden arviot osaamisesta pääkohdittain  | 65      |
| TAULUKKO 2: Varastotyöntekijöiden tulevaisuuden ennakointiin liittyviä tekijöitä   | 70      |
| TAULUKKO 3: Hankkeen pääosiot  | liite 1 |
| TAULUKKO 4: ESLogC hankkeen työsuunnitelma   | liite 2 |
| TAULUKKO 5: Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake                    | liite 5 |
| TAULUKKO 6: Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kyselyn vastausten yhteenvetotaulukko, vertailuryhmä                     | liite 6 |
| TAULUKKO 7: Tutkimuksen tulokset Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden arviot osaamisesta pääkohdittain         | 86      |
| TAULUKKO 8: Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kyselyn vastausten yhteenvetotaulukko, Hartwall Lahden logistiikkakeskus | liite 7 |

## 1 JOHDANTO

Yleisesti ollaan yksimielisiä siitä, että yrityksen kilpailuetuna on yrityksessä oleva osaaminen (Laakso- Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 30). Lisäksi organisaation menestys riippuu henkilöstön osaamisesta ja tiedosta on tullut tärkeä kilpailutekijä (Sydänmaanlakka 2001, 196).

Otalan (2008, 47) mukaan osaaminen tarkoittaa yksilön kysyä suoriutua tehtävistään, parantaa ja kehittää työtään sekä ratkaista ongelmia. Kuitenkin työ on yhä enemmän tiimin, ryhmän ja organisaation aikaansaannos eikä vaan yksilösuoritusta. Täten myös osaaminen on yhä enemmän organisaation osaamista, sen osaamis-pääomaa. Osaaminen eri muodoissaan, olipa se sitten ammattiosaamista, työsuhteiden hoitamista, esimiestaitoja tai mitä muuta tahansa, on siis tärkeä johtamisen alue nyky-yrityksissä (Moilanen 2001, 37). Kun henkilöstön osaaminen on osa visiota, on osaamisen kehittäminen osa vision toteutusta eli strategiaa (Ojala 2002, 224).

Osaaminen palvelee organisaation tarpeita parhaiten silloin kun se huomioiden toimintaympäristön vaatimukset vastaa strategisia tavoitteita ja suunnitelmia. Tämä edellyttää organisaation osaamistarpeiden analysointia, koska tekemällä näkyväksi henkilöstön osaamisen nykytaso ja laatu sekä vertaamalla niitä osaamisen tavoitetasoon saadaan selville osaamisen kehittämisen tarve. (Vartiainen, Ruuska & Kasvi 2003, 67 – 69.) Tästä johtuen jos henkilöstön osaamista on johdettu siten, että yrityksellä on tiedossa kunkin työntekijän osaaminen sekä strategian vaatima osaaminen, eläkeväytymiseen, kuten muihinkin vaihdoksiin on varauduttu hyvin (Vaahtio 2006, 158).

Kaikki yritykset vastaavat logistiikkansa tehokkuudesta ja toimivuudesta. Pitenevät logistiset ketjut ja niiden hallinta vaatii osaamista, toimijoiden yhteistyötä ja ajan-tasaisia tietojärjestelmiä (Logistiikkaselvitys 2010, 13). Logistiikka on myös keskeinen tekijä yrityksen asiakaspalvelulle, kannattavuudelle ja kilpailukyvyille. (Logistiikkaselvitys 2010, 14). Henkilöstön osaaminen ja organisaation kyvykkyydet logistiikan alueella mahdollistavat osaltaan yrityksen resurssien tehokkaan käytön ja kilpailuedun markkinoilla (Logistiikkaselvitys 2010, 4). Jo 2006 laadi-



tun logistiikkaselvityksen mukaan logistiikkahenkilöstön kehitystarpeiden on arvioitu painottuvan käytännön toimintaan, kuten varastointiin ja kuljetusten hallintaan. Lisäksi yhtenä suurimpana tulevaisuuden uhkana nähtiin osaavan työvoiman saatavuus ja osaamisen kehittäminen. Myös kestävän kehityksen periaatteen huomioiminen logistiikkakeskusten toiminnassa tulee kasvattamaan osaamistarvetta.

Työelämän paineet ovat käyneet koviksi ja muutos kilpailun kiristyessä käy yhä nopeammaksi. Lisäksi henkilöstöltä vaaditaan enenemässä määrin joustavuutta, tehokkuutta ja uusien asioiden nopeaa omaksumista. (Järvinen 1998, 15.) Organisaation kehittäminen vaatii johdolta ja esimiehiltä ihmisten ja työyhteisöjen käyttäytymisen periaatteiden tuntemista (Järvinen 2001, 18). Tutkimuksen aihealue on tärkeä siksi, että epävarmuus ja nopeat muutokset vaativat organisaatiolta paljon ja työstä on tullut jatkuvaa oppimista. Oppiminen on yksilön tietoista ja tavoitteellista toimintaa, joka näkyy yksilön ajattelumaailman ja toimintatapojen muuttumisena (Moilanen 2001, 69). Moilasen (2001, 37) mukaan oppivassa organisaatiossa tärkeimpänä pidetään oppimisen taitoa ja Sydänmaanlakan (2001, 24) mukaan organisaation oppiminen on nopeasti muuttuvassa ympäristössä menestymisen edellytys ja oppimisesta on tullut yrityksen todellinen kilpailutekijä. Henkilöstön oppiminen on tärkeää koska yksi oppimisen ”lopputuotteista” on osaaminen (Moilanen 2001, 36).

## 1.1 Tutkimuksen tausta

Opinnäytetyön taustalla on Etelä-Suomen logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen – ESLogC – hanke. Hanke on Euroopan unionin Euroopan aluekehitysrahaston osarahoitteinen hanke, jota hallinnoi Teknologiakeskus TechVilla Oy.

ESLogC- hankkeen päätavoitteena on luoda ja kehittää Etelä-Suomen alueesta vetovoimainen kokonaisuus, jossa on verkostoitunut ja yhteistoimintakykyinen logistiikkatoimijoiden verkosto sekä edistää logistiikkakeskusten tuottavuuden, tehokkuuden, kansainvälisen kilpailukyvyyn sekä toimijoiden yhteistyötä (Sivén 2011, 9; Hankekuvaus 2012). Hankkeessa kehitetään Etelä-Suomen logistiikkakeskusten verkostoa, joka on tiiviissä yhteistyössä eri toimijoiden ja ulkoisten yhteistyökumppaneiden kanssa. Verkosto muodostaa tuottavan, tehokkaan ja kan-

sainvälisesti kilpailukykyisen logistiikkapalvelukokonaisuuden (Hankekuvaus 2012).

Hankeen pää toteuttajina ovat Teknologiakeskus TechVilla, Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK), Laurea – ammattikorkeakoulu, Lahden ammattikorkeakoulu (LAMK), Suomen ympäristöopisto SYKLI ja Valonia – Varsinais-Suomen kehityksen ja energia-asoiden palvelukeskus. Kokonaisuudessaan hanke on jakautunut kuuteen osioon, jotka ovat WP0 Koordinointi, WP1 Logistiikkakeskustoiminta, WP2 Huomisen Logistiikkakeskus, WP3 Osaaminen, WP4 Alueelliset vaikutukset ja WP5 Yhteistoiminta ja jatkuvuus. Tarkempia tietoja hankkeen osakokonaisuuksista löytyy liitteestä 1 (hanketiivistelmä) ja liitteestä 2 (hankkeen työsuunnitelma).

Tämä opinnäytetyö on osa Lahden ammattikorkeakoulun koordinoimaan Logistiikkakeskusten osaaminen – kokonaisuutta (WP3). Osakokonaisuuden tavoitteena on Etelä-Suomen:

1. Logistiikkatoimijoiden kilpailukykyyn parantaminen kehittämällä osaamista ja osaamisen johtamista.
2. Tulevaisuuden logistiikkakeskusten kilpailukykyisen osaamisen varmistaminen osaamiskartoituksella.
3. Osaavan työvoiman saatavuuden turvaaminen kehittämällä koulutustarjontaa.

Osahankkeen taustalla on näkemys siitä, että pelkästään keskisen Etelä-Suomen alueen logistiikkakeskuksissa työskentelevien määrä tulee tulevaisuudessa lisääntymään. Näissä nykyisissä ja tulevaisuudessa perustettavissa logistiikkakeskuksissa tarvitaan uutta osaavaa työvoimaa. Lisääntyvän uuden työvoimatarpeen rinnalla alan ikärakenteesta johtuva runsas eläköityminen luo paineita osaamisen ja erityisesti hiljaisen tiedon siirtymiselle. Lisäksi logistiikkatoiminnoissa tapahtuva kehitys, mm. automaatio, tietotekniikkavalmius ja ympäristökysymykset, luovat tarvetta osaamisen päivittämiselle.

ESLogC WP 3 – Logistiikkakeskusten osaaminen työkokonaisuus tarkastelee lähemmin logistiikkatoimijoiden osaamista. Työkokonaisuus käsittää Hämeen am-

mattikorkeakoulun, Lahden ammattikorkeakoulun ja Laurean taholta tehtävät osaamiskartoitukset vuosina 2010–2012. Tarkoituksena on ollut selvittää osaavan työvoiman tarpeet, työvoiman saatavuus ja lähteet, logistiikkatoimintaa palvelevan koulutuksen perusteet, koulutusrakenteet ja käytännön toteuttamisratkaisut, perehdyttämisen sekä logistiikkatoimijoiden tarpeet. WP3 – työkokonaisuus on selvittänyt mm. kohtaanto-ongelmaa yritysten logistiikan työtehtävien ja osaamisen välillä, jonka taustalla on yrityksen keskittyminen ydinosaamiseensa, ja sitä kautta ilmenevä tarve parantaa logistiikan osaamista ja turvata ammattitaitoisen työvoiman saatavuus. (Sivén 2011, Johdantokappale.)

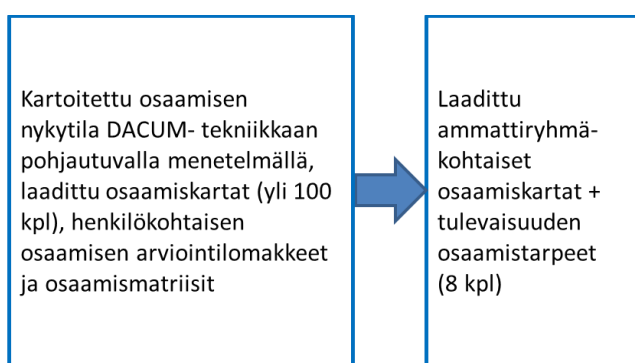
Seuraavaksi tässä opinnäytetyössä esitellään ESLogC – WP3- työkokonaisuuden toteutuneita vaiheita ja tuloksia. Työkokonaisuuden esittelyssä käytetyn kuviosarjan lähteenä on käytetty Ullamari Tuomisen (2012) tekemää Logistiikkaosaamisen kartoitus yhteistyöyrityksissä -kuviota sekä osahankkeen projektihenkilöstön laatimia raportteja. Liitteenä 3 on ESLogC- hankkeen – WP3 työkokonaisuuden projektihenkilöstön laatima hankkeen vaiheistuskaavio, josta selviää tehtyjen toimenpiteiden lisäksi myös aikataulu, tuotokset ja toimijat. Osaamiskartta ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake esitellään tarkemmin opinnäyte teoriaosuudesta osaamisen kartoitus.

Kartoitettu osaamisen nykytila DACUM- tekniikkaan pohjautuvalla menetelmällä, laadittu osaamiskartat (yli 100 kpl), henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeet ja osaamismatriisit

KUVIO 1: Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden ammattiryhmittäisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoituksen ensimmäinen vaihe.

Ensimmäisessä vaiheessa (kuvio 1) hankehenkilöstö kartoitti osaamisen nykytila kohdeorganisaatioissa eri toimijoittain. Kartoitus tehtiin logistiikkakeskuksissa ammattiryhmittäin workshopeissa sovellettuun DACUM- tekniikkaan pohjautuvalla menetelmällä. Työpajan vetäjänä toimi ESLogC – hankkeen WP3- työko-

konaisuuden projektihenkilöstö ja kartoitettavina oli yrityksen työntekijöitä 3-5 henkilöä ammattiryhmittäin. Hankkeeseen osallistuvat yritykset päättivät itse yrityksestään kartoitettavat ammattiryhmät. Saatujen tulosten perusteella projektihenkilöstö laati 105 osaamiskarttaa yhteensä 35 logistiikkayritykseen. Näiden osaamiskartoitusten laatimisen tarkoituksena oli saada kokonaisvaltainen käsitys logistiikkatyöntekijöiden ammatillisesta osaamisesta. Seuraavassa vaiheessa laadittiin henkilökohtaiset osaamisen arviointi- ja osaamismatriisilomakkeet. Sitten tehtiin yhdistetyt osaamiskartat yhdistämällä aiemmin laaditut ammattiryhmittäiset osaamiskartat.

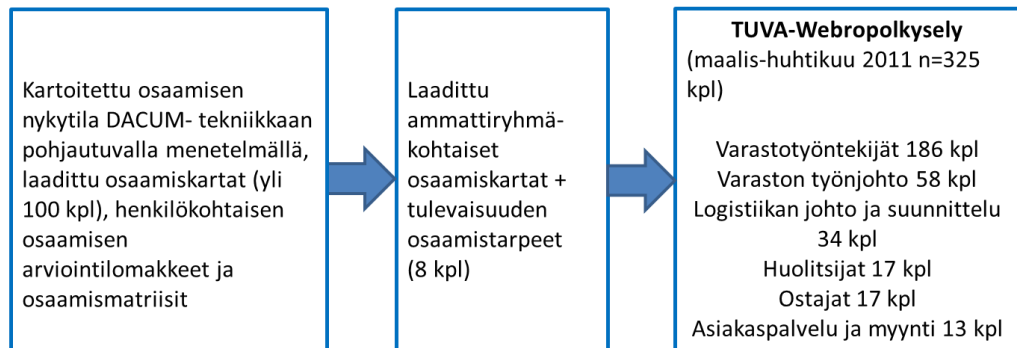


KUVIO 2: Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden ammattiryhmittäisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoituksen toinen vaihe.

Tämä jälkeen (kuvio 2) osaamiskarttoja ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeita täydennettiin kestävän kehityksen osaamisvaatimuksilla sekä muilla tulevaisuuden osaamisvaatimuksilla. Tässä hyödynnettiin ESLogC hankkeen työkokonaisuuksien WP1:n ja WP2:n sekä kyselyjen, haastattelujen sekä asiantuntijoiden tietoja. Tuloksena saatiin tulevaisuuden vaatimuksilla täydennetyt osaamiskartat ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeet henkilöstöryhmittäin.

Tulevaisuuden osaamiskartat laadittiin kahdeksasta pääammattiryhmästä. Näitä ovat varaston työjohto, varaston työntekijät, ostotehtävät, toimisto, asiakaspalvelu sekä logistiikan suunnittelu ja johto, jakelu ja huolitsijat. Projektihenkilöstö laati tulevaisuuden osaamiskartat siten, että he valitsivat yhdestä yrityksestä sisälöltään kattavimman kartan ko. ammattiryhmästä ja työstivät sitä eteenpäin teorialähteiden ja oman asiantuntijuutensa avulla. Tulokseksi saatiin kahdeksan am-

mattiryhmäkohtaista osaamiskarttaa, jotka toimivat jatkossa hankkeen Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi Webropol- verkkokyselyn pohjana.



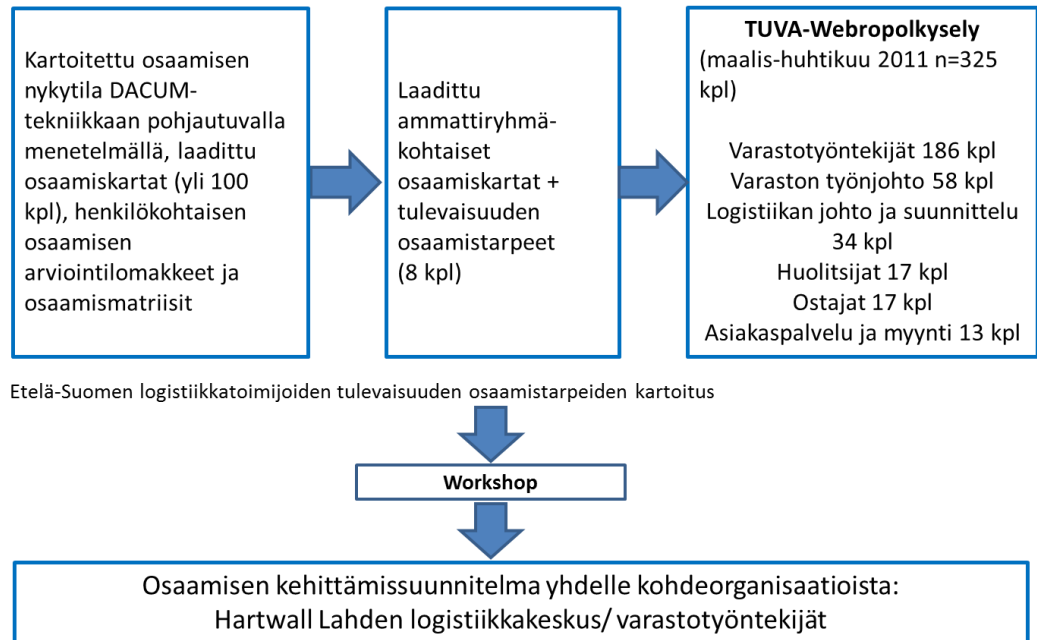
KUVIO 3: Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden ammattiryhmittäisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoituksen kolmas vaihe.

Kolmannessa vaiheessa (kuvio 3) Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi-kyselyt lähetettiin pääsääntöisesti Webropol- verkkokyselynä hankkeeseen osallistuneille 35 yrityksille maaliskuussa 2011. Kyselyssä kartoitettiin taustatiedot, osaamisen kehittämistoimenpiteitä ja -toiveita, kyseisen henkilöstöryhmän tämän hetkistä osaamistasoa tehtävässä vaadittavien toimien ja tehtävien kautta, osaamista työelämävalmiuksissa ja henkilökohtaisissa taidoissa sekä toimia ja tehtäviä kestävän kehityksen osalta. Vastauksia kyselyyn tuli kuuden päähenkilöstöryhmän osalta 325 kappaletta. Vastanneiden ryhmät olivat: varastotyöntekijät, varaston työjohto, logistiikan johto ja suunnittelu, huolitsijat, ostajat sekä asiakaspalvelu ja myynti. Vastauksien perusteella tehtiin, Hämeen ammattikorkeakoulun oppilaiden ja projektihenkilöstön toimesta, ensiksi ammattikohtaiset ja sen jälkeen yrityskohtaiset analyysit. Yrityskohtaiset analyysit, yhteensä 35 kappaletta, hankkeeseen osallistuneet ammattikorkeakoulut laativat oman toiminta-alueensa yrityksille. Täten Hämeen ammattikorkeakoulu laati 10, Lahden 15 ja Laurean 10 yritys-analyysia.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tämä opinnäytetyö on osa Lahden ammattikorkeakoulun hallinnoimaa ESLogC – osahanketta. Kyseessä olevassa WP3 -työkokonaisuudessa kartoitettiin, opinnäy-

tetyön taustaosiossa kerrotulla tavalla, yhteistyöyritysten eri logistiikan ammattiryhmien tulevaisuuden osaamisen valmiuksia. Tässä opinnäytetyössä keskitytään kuvion 4 mukaisesti vain Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöihin.



KUVIO 4: Opinnäytetyön rajaus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on analysoida Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden logistiikkaosaamisen nykytilanne ja laatia osaamisen kehittämissuunnitelma heidän tarpeisiinsa. Suunnitelman laatimisessa käytetään apuna lähdekirjallisuuden lisäksi keväällä 2011 tehdyn Webropol-ohjelmalla toteutetun kyselyn tuloksia ja keväällä 2012 järjestetyn työpajan tuotoksia. Näiden lisäksi materiaalina käytetään hankkeen aiemmissa vaiheissa tehtyjä osaamiskarttoja ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeita. Näistä kerrotaan tarkemmin opinnäytetyön osiossa 2.4 Osaamisen kartoitus. Työssä huomioidaan case-yrityksen arvot sekä kestävä kehitys ja tulevaisuuden osaamisvaatimukset.

Opinnäytetyön case-yrityksen Hartwall Lahden logistiikkahenkilöstölle aiemmin mainitut kartoitukset tehtiin seuraaville ammattiryhmille: jakelupäälliköt, kuljetussuunnittelijat, keräilijät ja päällyste- ja materiaalivarastotyöntekijät sekä tiimi- valmentajat. Tässä opinnäytetyössä keskitytään yrityksen keräilijöihin sekä päällyste- ja materiaalivarastotyöntekijöihin, joita tässä raportissa kutsutaan varasto-

työntekijöiksi.

Hartwall Lahden logistiikkakeskuksesta Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kyselyyn osallistuivat varastotyöntekijöiden, varaston työnjohton ja logistiikan johdon ja suunnittelun henkilöstöryhmät. Varastotyöntekijöistä kyselyyn vastasi 10 henkilöä (186). Sekä logistiikan johto ja suunnittelu (34) että varaston työnjohtoryhmistä (58) vastaukset saatiin kahdelta henkilöltä. Kokonaisvastaajien lukumäärät on merkitty sulkeisiin kyseisen ammattiryhmän kohdalle. Tämän tutkimuksen kohteeksi vastanneista ammattiryhmistä valittiin varastotyöntekijät, koska ryhmä on kokonaisvastaajien ja yrityskohtaisesti vastanneiden määrältään suurin ja täten myös kattavimman otoksen antava ryhmä.

Laadittaessa Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöille osaamisen kehittämissuunnitelmaa aihetta lähestytään seuraavien kysymyksien kautta:

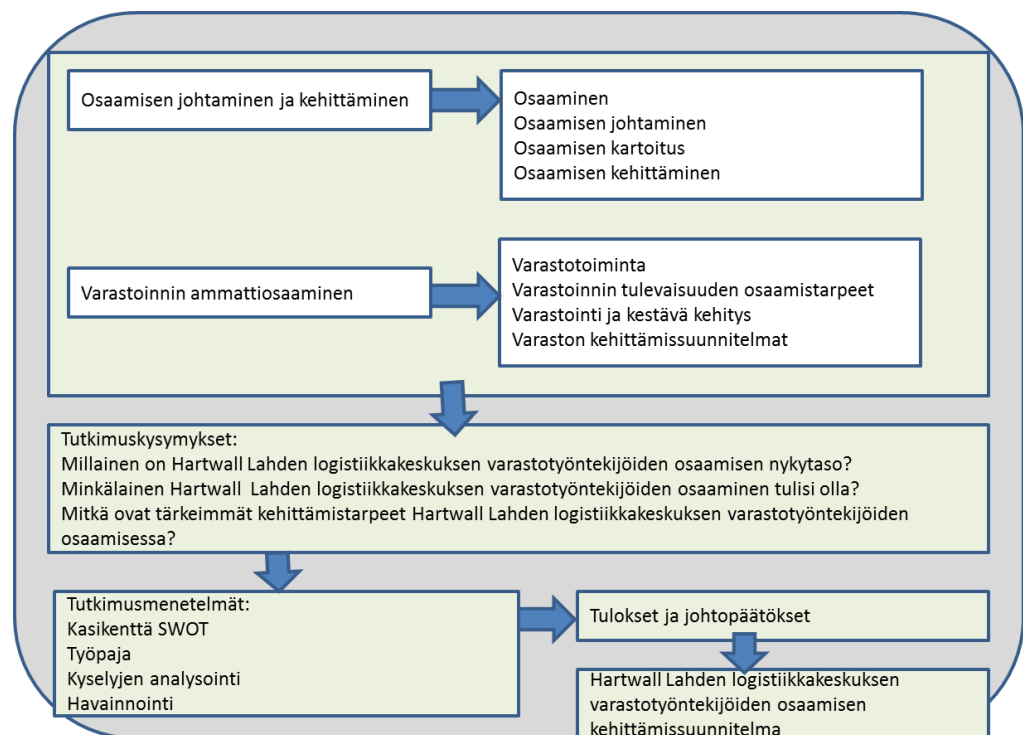
- Millainen on Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen nykytaso?
- Minkälainen Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen taso tulisi olla?
- Mitkä ovat tärkeimmät kehittämistarpeet Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisessa?

Osaamisenkehittämissuunnitelman laadinnassa käytetyt tarkemmat rajaukset on nähtävissä kuvioista 6: Empiirisen tutkimuksen sijoittuminen case organisaatioon. Tämän kuvion avulla esitetään tämän opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen kytkeytyminen, tutkimuskohteen case-yrityksen, tutkittavana olevien varastotyöntekijöiden osaamisenkehittämissuunnitelman laadintaan.

### 1.3 Teoreettinen viitekehys

Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys (kuvio 5) koostuu kahdesta osasta, ja näistä ensimmäisessä käsitellään osaamista, osaamisen johtamista, osaamisen kartoitusta sekä osaamisen kehittämistä. Nämä ovat opinnäytetyön keskeisiä teemoja. Osaamisen määrittely on työntekijöiden osaamisen kehityssuunnitelman kannalta välttämätöntä, koska yksilön osaaminen muodostuu hänen tiedoistaan, taidoistaan, kokemuksestaan, verkostoistaan ja kyvystään toimia toisten osaajien

kanssa yhteistyössä sekä hänen asenteistaan ja halustaan oppia jatkuvasti uutta (Ojala 2008, 47). Yritysten henkilöstön osaamisessa ei ole kyse kuitenkaan vain yksilön tiedoista ja taidoista vaan useiden henkilöiden oppimisesta sekä heidän osaamisensa yhdistymisestä (Hätönen 2000a, 15). Osaaminen näkyy konkreettisen toiminnan kautta ja vasta silloin, kun sovelletaan jotakin käytäntöön, voidaan puhua todellisesta osaamisesta (Sydänmaanlakka 2004, 150.) Organisaatio-osaamisen tasolla joudutaan myös ennakoimaan osaamisen tulevia tarpeita (Mönkkönen & Roos 2010, 229).



KUVIO 5: Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys.

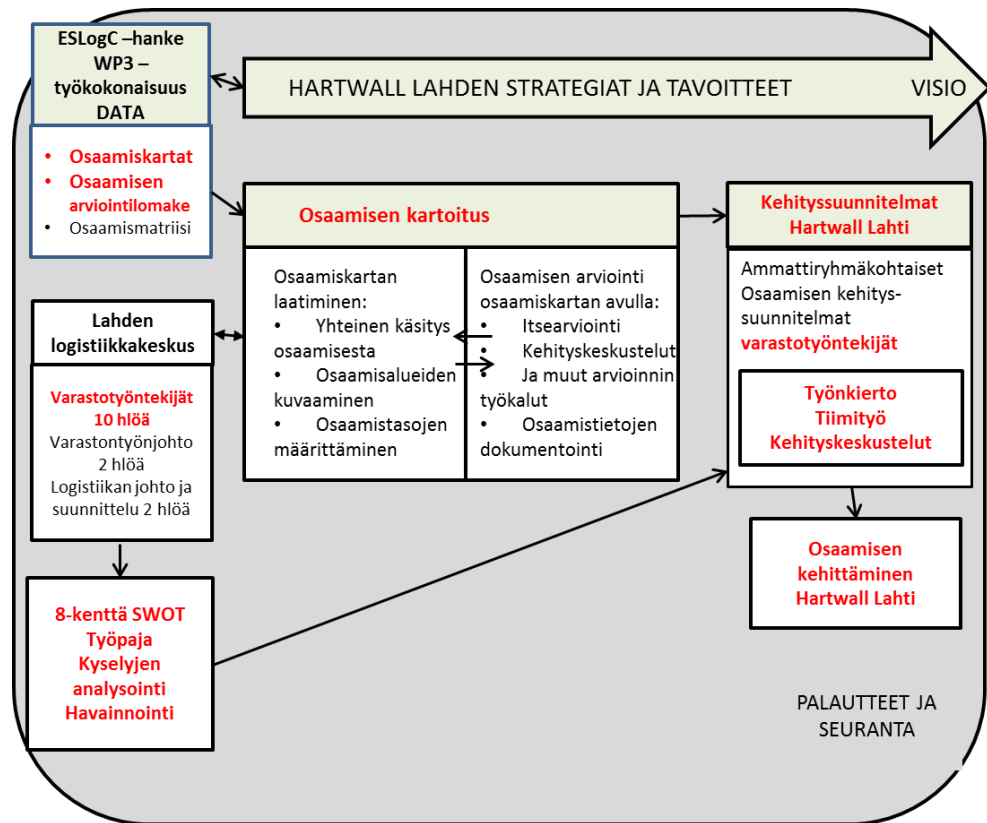
Teoriaosuudessa käsitellään myös osaamisen johtamista ja -kehittämistä. Nämä ovat opinnäytetyönaiheen kannalta keskeisiä aihealueita, koska osaamisen johtamisprosessin tavoitteena on jatkuva osaamisen kehittäminen, jotta organisaatio on kykenevä suoriutumaan tehtävistään (Sydänmaanlakka 2001, 122). Osaamisen kehittäminen on välttämätöntä nykypäivän työelämässä useasta syystä. Työmarkkinoiden muutoksissa tarvitaan kykyä mukautua jatkuvasti muuttuviin tehtäviin ja nopea tiedon uusiutuminen vaatii osaamisen ja ammattitaidon jatkuvaa kehittämistä.



Lisäksi teoriaosuudessa käsitellään osaamisen kartoitusta. Teema on tärkeää siksi, että osaamisen johtaminen on vaikeaa, ellei ensiksi ole selvitetty mitä johdetaan (Hokkanen, Karhunen & Luukkainen 2011, 339). Osaamiskartoitus on arviointiväline, jossa eritellään jo yksilötasolla tai yhteisötasolla niitä osaamisalueita, jotka hallitaan hyvin ja ne joissa osaamista tulisi kehittää (Mönkkönen & Roos 2010, 283). Osaamiskartoituksen avulla osaamiset luokitellaan osaamisalueiksi ja osaamisalueet taas ydinosaamiseksi (Sydänmaanlakka 2001, 123). Moilanen (2001, 36–37) toteaa kirjassaan, että yksi oppimisen ”lopputuotteista” on osaaminen, joka voi muodoltaan olla esimerkiksi ammattiosaamista, vuorovaikutusosaamista ja johtamiosaamista. Työn tekemiseen liittyy näistä työntekijöiden ammattiosaaminen. Työntekijöiden oppiminen on taas edellytys sille, että tämän päivän yritykset ovat ja pysyvät kilpailukykyisinä jatkuvassa muutoksessa (Sydänmaanlakka 2001, 26–27).

Toisessa teoriaosiossa käsitellään tuotantolaitoksessa työskentelevien varastotyöntekijöiden työskentelyyn liittyviä asioita. Näitä ovat varastointi, varastotoiminnot ja varastoinnin tulevaisuuden osaamisvaatimukset sekä varastointi ja kestävä kehitys. Lisäksi tässä osiossa esitellään ESLogC- hankkeen WP3- työkokonaisuuden hankehenkilöstön ja hankkeessa mukana olevien oppilaitosten oppilaiden laatima yleinen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma. Tämä toimii myös vertailutietona analysoidessa case-yrityksen ko. olevan ammattiryhmän osaamistasoa.

Kuviossa 6 on esitetty Hartwall Lahden Logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden sijoittumista tutkimukseen teoriaosuuteen. Kuviossa punaisella kirjoitetut tekstit selventävät myös tämän opinnäytetyön rajauksia. Tämän opinnäytetyön tarkoitus on laatia kehittämissuunnitelma vain varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämiseksi. ESLogC – hankkeen – WP3 – työkokonaisuuden hankehenkilöstö laatii osaamisen kehittämissuunnitelmat muille Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen logistiikkahenkilöstöryhmille. Laadittava kehityssuunnitelma on yksi osa case-yrityksen henkilöstön osaamisen kehittämishankkeesta, eikä tämän tutkimuksen aikana arvioida muiden ammattiryhmien osaamisen tasoa. Opinnäytetyössä ei myöskään käsitellä mahdollisesti tarvittavia uusia palaute- ja seurantajärjestelmiä.



KUVIO 6: Empiirisen tutkimuksen sijoittuminen case organisaatioon

Case-yrityksen osaamisen kartoituksen ja kehittämisen työkaluina teoriaosuudessa käsitellään myös kehityskeskustelua, 8-kenttä SWOT-analyysia, työnkiertoa ja tiimityötä osaamisen kehittämisen välineinä. Aiheita käsitellään siksi, että yksilön kannalta tärkein tekijä osaamisen kehittämisessä ovat toimivat ja säännölliset suunnittelu- ja kehityskeskustelut. Näiden pohjalta tehtyjä kehityssuunnitelmia laadittaessa on tarkasteltava myös tulevaisuuden osaamistarpeita ja mietittävä kehittämistoimenpiteitä pitkällä tähtäimellä. (Sydänmaanlakka 2001, 159–160.) Ja siksi, että Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastossa on työkäytännönä tiimityöskentely ja työnkierto, joka on yksi kokemuksellisen oppimisen muodoista. Tässä mallissa henkilö siirtyy erilaisiin toimintoihin ja yksiköihin tietyksi ajaksi oppimaan uutta. (Ojala 2008, 262). Uuden oppiminen on tärkeää, koska taidot ja osaaminen ovat jokaisen tiimin keskeinen voimavara. Tehokkaan tiimin toimintakulttuuriin kuuluu myös jatkuva osaamisen monipuolistaminen ja uuden osaamisen hankkiminen. (Mustonen & Pouri 1994, 46.)

8-kenttäistä SWOT-analyysia käsitellään, koska se on havainnollinen tapa lähestyä yrityksen strategiaa (Koskinen 2006, 35). Tämän vuoksi analyysitapa valittiin

Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden tulevaisuuden osaamisen arvioimisen yhdeksi menetelmäksi. Lisäksi tässä opinnäytetyössä määritellään perehdyttäminen ja mentorointi. Nämä menetelmät määritellään, koska ne ovat sellaisia toiminnallisen oppimisen menetelmiä, jotka soveltuvat case-yrityksen varaston varastotyöntekijöiden työympäristössä tapahtuvaan osaamisen kehittämiseen.

#### 1.4 Tutkimusstrategia

Tässä opinnäytetyössä tehdään tutkimus, jonka tarkoituksena on laatia Hartwall Lahden varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma. Tässä tutkimuksessa käytetään aineiston keruumenetelminä kyselyä, haastattelua ja havainnointia. Tässä opinnäytetyössä tehdään kvalitatiivinen tutkimus. Tutkimuksen tiedonhankinnan strategiana on tutkia asiaa toiminnan kautta. Tämä on siis case-tutkimus eli tapaustutkimus, koska tässä käsitellään yhden yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämistä. (Metsämuuronen 2008, 16.) Tapaustutkimus soveltuu hyvin tämän kehittämistyön lähestymistavaksi, koska tehtävänä on tuottaa osaamisen kehittämissuunnitelma yrityksen käyttöön (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 52).

ESLogC- hankkeen, WP3 – työkokonaisuuden, hankehenkilöstö on tuottanut, Webropol – kyselyalustan avulla, aineistoa Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden varastotyöntekijöiden osaamisen nykytasosta ja tulevaisuuden osaamistarpeista. Kyselyiden tuloksia käytetään analysoinnissa. Valittu tutkimustapa sopii tähän tutkimukseen, koska tutkittava aihealue tunnetaan, mutta halutaan varmistua siitä, kuinka hyvin asiat todellisuudessa toteutuu (Ojasalo ym. 2009, 41).

Case-yrityksen varastotoiminnan tiedonlähteenä on käytetty, asiakastoimitusten päällikkö Veli-Matti Eerolan, haastatteluja ja tehdaskierroksen (18.1.2012) aikana tehtyjä havainnointeja. Haastattelu suoritettiin ilman ennalta määrättyjä kysymyksiä ja havainnointi toteutettiin tutkijan toimesta. Haastattelu toteutettiin avoimena haastatteluna (Ojasalo ym. 2009, 42) ja keskustelun pohjana käytettiin Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi- kyselyn tuloksia. Tutkija osallistui myös, 30.1.2012 pidettyyn, otannalla valittujen case-yrityksen varastotyöntekijöiden,

osaamisen kehittämistyöpajaan havainnoijana. Havainnointia pidetään hyvin suositeltavana menetelmänä kaikkeen kehittämistyöhön. Syynä tähän on se, että hyödyllisiä tietoja saa usein paremmin menemällä itse paikalle tarkkailemaan tapahtumia. (Ojasalo ym. 2009, 42.)

Havainnointia käytetään tutkimuksen tuloksena syntyvän osaamisen kehittämissuunnitelman laadinnan välineenä, koska kyselyn ja haastattelun avulla saadaan selville, mitä henkilöt ajattelevat, tuntevat ja uskovat. Havainnoinnin avulla saadaan tietoa, toimivatko ihmiset niin kuin he sanovat toimivansa. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2004, 201.) Tässä tutkimuksessa käytetty osallistuva havainnointi tapahtuu käytännössä siten, että havainnoija osallistuu ryhmän toimintaan. Tällainen havainnoinnin tapa on vapaasti tilanteessa muotoutuvaa eikä systemaattista tai ennalta jäsenneltyä (Hirsijärvi ym. 2004, 203).

## 1.5 Tutkimuksen rakenne

Tämä tutkimus koostuu viidestä luvusta. Ensimmäisessä luvussa nimeltään Johdanto kerrotaan tutkimuksen taustasta, tavoitteista ja rajauksista. Johdannossa perehdytään myös tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen, tutkimusstrategiaan ja kerrotaan tutkimuksen rakenne.

Teoriaosuus jakautuu kahteen osaan. Opinnäytetyön toisessa luvussa perehdytään osaamisen, osaamisen johtamisen, osaamisen kartoitukseen ja osaamisen kehittämistä kertovaan lähdekirjallisuuteen. Osaamisen kartoitus luvussa kerrotaan itse kartoituksen lisäksi tässä tutkimuksessa käytettyjen osaamisen kartoitukseen tarkoitettuja menetelmistä. Näitä ovat osaamiskartta ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake. Osaamisen kehittämisen osiossa käsitellään menetelmiä, jotka ovat tämän tutkimuksen kannalta keskeisiä ja valittu tutkimuksen aineiston analysoinnin tai case-yrityksen toiminnan kautta. Näistä 8-kenttä SWOT-analyysia ja kehityskeskustelua käsitellään laajemmin sekä mentorointia ja perehdyttämistä määrittelytasolla.

Toinen teoriaosuus, luku 3, käsittelee varastointia siltä osin kun se tutkijan havainnointien mukaan kuuluu case-yrityksen toimintaan. Luvun alaluvut ovat varastotoiminta, varastoinnin tulevaisuuden osaamistarpeiden muutos ja varastotyöntekijöiden osaaminen sekä kestävä kehityksen vaikutus varaston tehtäviin. Lisäksi luvussa 3 esitellään ESLogC – hankkeen-WP3 työkokonaisuuden Tulevaisuuden osaamisen varmistamisen arviointi – kyselyn tuloksia varastotyöntekijöiden osalta.

Neljännessä luvussa esitellään lyhyesti case-yritys ja kerrotaan tämän tutkimuksen toteuttamisesta. Lisäksi luvussa analysoidaan, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen nykytaso, tehdyn kyselyn tuloksia hyödyntäen ja vertaillaan osaamisen tasoa vertailuryhmän tuloksiin. Lisäksi luvussa esitellään tutkittavien varastotyöntekijöiden 8-kenttä SWOT – analyysi. Tämän osan viimeisessä alaluvussa esitetään, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma, joka on laadittu käyttäen tietolähteinä 30.1.2012 pidetyn työpajan materiaalia, lähdekirjallisuutta sekä tutkijan haastatteluja ja havainnointia.

Tutkimuksen perusteella tehdyt johtopäätökset ja pohdinta ovat opinnäytetyön viidennessä luvussa.

## 2 OSAAMISEN JOHTAMINEN JA – KEHITTÄMINEN

Tiedosta on tullut tärkeä kilpailutekijä ja organisaation menestys riippuu henkilöstön osaamisesta. Näistä syistä perinteisen taloudellisen pääoman rinnalla on alettu puhua älyllisestä pääomasta. Yrityksen markkina-arvo riippuu näistä kahdesta tekijästä. Älyllinen pääoma voidaan määritellä yrityksen markkina-arvon ja kirjapitoarvon väliseksi erotukseksi. Älyllinen pääoma (intellectual capital) on rakenteellisen ja henkisen pääoman summa. Se on määritelty joksikin, mitä ei voi koskettaa, mutta mikä tekee sinusta rikkaan (Stewart). Yrityksen henkistä pääomaa on työntekijöiden osaaminen, heidän tietonsa, taitonsa, asenteensa, kokemuksensa ja kontaktinsa. Rakenteellinen pääoma on sitä, mikä jää jäljelle, kun työntekijät poistuvat työpaikalta. Siis sitä minkä yritys voi omistaa (tietokantoja, rekistereitä,

manuaaleja, tuotemerkkejä, organisaatorakenteita ja muita organisaation ”kyvykkyystekijöitä”). (Sydänmaanlakka 2001, 196–197.) Aineetonta varallisuutta, kuten osaamista, syntyy samalla tavalla kuin aineellistakin varallisuutta. Sitä ostetaan markkinoilta, sitä luodaan ja kehitetään yrityksen sisällä. (Ojala & Ahonen 2003, 60.) Se on kuitenkin merkityksellistä ja arvokasta vain siltä osin, kuin se tukee yrityksen tavoitteita ja strategiaa (Ojala ym. 2003, 63).

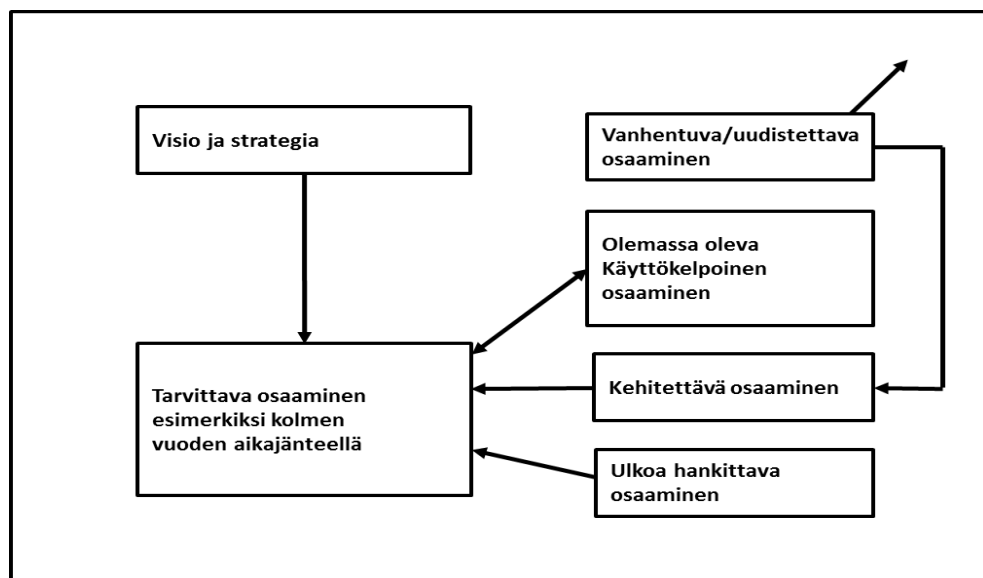
Stenbergin (2006, 33) mukaan inhimillinen pääoma muodostuu yksilön tiedoista ja osaamisesta, joita yksilö voi kehittää ja tuotteistaa edelleen ryhmässään. Organisaatiopääoma taas muodostuu esimerkiksi yrityksen kulttuurista, arvoista, työ- ja toimintatavoista sekä tietopääomasta. Hänen mukaansa oleellista on, että valtaosa aineettomasta pääomasta muodostuu inhimillisestä pääomasta, joka tuotteistuu tietopääomaksi sekä johtaa organisaatiopääoman ja organisaatiomuistin kehittämiseen mahdollistaen oppivan organisaation syntymisen.

Ojalan (2008, 47) mukaa yritysten osaamispääoma muodostuu henkilöpääomasta, rakennepääomasta ja suhdepääomasta. Näistä henkilöpääoma koostuu ihmisistä ja heidän osaamisestaan ja halustaan käyttää osaamistaan yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Osaaminen ja tieto ovat henkilöpääoman ydin. Niitä pitää rakennepääoman avulla vaalia, kasvattaa ja hyödyntää. Yritykselle on vain sillä osaamisella ja tiedolla merkitystä, joka tukee liiketoimintatavoitteita. Rakennepääoman avulla henkilöpääoman osaamisesta muodostuu organisaation tietämystä, yhteistä osaamista ja yrityksen osaamispääomaa. (Ojala 2003, 113.)

Yksilön osaaminen taas muodostuu hänen tiedoistaan, taidoistaan, kokemuksistaan, verkostoistaan ja kyvystään toimia toisten osaajien kanssa yhteistyössä sekä hänen asenteistaan ja halustaan oppia jatkuvasti uutta. Rakennepääoman muodostavat kaikki yrityksen fyysiset ja henkiset rakenteet, teknologia, järjestelmät ja toimintatavat sekä kulttuuri. Nämä mahdollistavat jokaisen henkilön osaamisen kehittämisen vastaamaan yrityksen tarpeita sekä muuttamisen organisaation yhteiseksi osaamiseksi ja toiminnaksi. Suhdepääomaan kuuluvat ne osaamiskumppanit, jotka täydentävät omaa osaamistaan tai joiden kanssa voidaan kehittää tarvittavaa osaamista tehokkaammin ja paremmin kuin yksin. (Ojala 2008, 47.)

Organisaation oppiminen on prosessi, joka kuvaa, miten henkilöpääomaan sidottu osaaminen muutetaan organisaation osaamispääomaksi. Tämän prosessin johtaminen on esimiesten keskeinen vastuualue. Osaamispääoman johtaminen tarkoittaa henkilöpääoman, rakennepääoman ja suhddepääoman johtamista. Oppiva organisaatio kuvaa sellaisia organisaatorakenteita, jotka tukevat ja mahdollistavat organisaation oppimisen. (Ojala 2008, 47).

Koskinen (2006, 73) kuvaa yrityksen mahdollisuuksia lisätä ja varmistaa tarvittavaa osaamista seuraavan kuvion avulla.



KUVIO 7: Osaamisen varmistaminen (Koskinen 2006, 73; mukaillen Viitala 2005).

Organisaation strategia on sisäisesti johdonmukainen joukko valintoja, joita organisaatio tekee toteuttaakseen toimintansa tarkoitusta mahdollisimman menestyksekkäästi (Mantere, Hämäläinen, Aaltonen, Ikävalko & Teikari, 2003, 139).

Kuviossa 7 kuvataan sitä miten yrityksessä tarvittavan osaamisen tulee lähteä yrityksen visiosta ja strategiasta, ja kuinka sitä on määrääjoin tarkasteltava kriittisesti siten, että vanhentuva osaaminen poistuu uuden kehitettävän osaamisen tieltä.

Osaamisen yhteiskunnassa henkilöstö on keskeinen tuotannon tekijä, johon vaatimukset kohdistuvat. Vaatimusten muutokset näkyvät muun muassa uusien ammattien syntyminenä, nykyisten ammattien ja tehtävien edellyttämien taitojen lisääntymisenä sekä joidenkin muuttumisena täysin tarpeettomiksi. (Ilmarinen, Läh-

teenmäki & Huuhtanen 2003, 30.) Henkilöpääoman todelliselle omistajalle, henkilöstölle, pitää tarjota sellainen ympäristö ja sellaiset puitteet, että ihminen haluaa pistää itsensä ja kaikki resurssit peliin. Työmotivaatio saavuttaa tuloksia on parhaimmillaan, jos ihminen motivoituu suoritukseen itse. (Ojala & Ahonen 2003, 91.) Nykyään työelämässä kaikkien on uudistettava osaamistaan koko työuran ajan. Tietoisuus oman osaamisen tilasta on tärkeää myös työssä menestymisen kannalta, koska vasta tietoisuus oman osaamisen vahvuuksista ja heikkouksista antaa mahdollisuuden näiden onnistuneeseen hyödyntämiseen ja kehittämiseen. (Viitala 2007, 180.) Oman osaamisen kehittäminen edesauttaa myös jokaisen työmarkkina-avalmiuksien ylläpitoa ja parantamista.

## 2.1 Osaaminen

Osaamista on määritelty useissa eri lähteissä ja Sveibyn (1997, 3) mukaan osaaminen tarkoittaa käytännön tietoa eli kykyä toimia. Hannuksen ym. (1999, 144) mukaan taas osaaminen sisältyy kyvykkyyteen: kykyyn soveltaa tietoa ja osaamista halutun tuloksen aikaansaamiseksi. Ståhle ja Grönroos (1999, 49) määrittelevät osaamisen kyvyksi soveltaa tietoa ongelman ratkaisemiseksi tai halutun tuloksen aikaansaamiseksi. Näiden määritelmien mukaisesti osaaminen on toimintaa, jonka avulla saavutetaan tuloksia ja hiljainen tieto sisältyy aina osaamiseen. (Hätönen 2005a, 13.) Ojalan (2008, 47) mukaan osaaminen tarkoittaa yksilön kysyä suoriutua tehtävistään, parantaa ja kehittää työtään sekä ratkaista ongelmia. Osaaminen liittyy tiedon käyttöön oikeassa tehtävässä eikä kaikkien tarvitse osata kaikkea, mutta oikea osaaminen on organisaation kilpailukyvyn kannalta ratkaisevaa (2002, 228). Yritysten henkilöstön osaamisessa ei ole kyse vain yksilön tiedoista ja taidoista vaan useiden henkilöiden oppimisesta sekä heidän osaamisensa yhdistymisestä (Hätönen 2000a, 15). Osaaminen näkyy konkreettisen toiminnan kautta, kyvyssä toimia tehokkaasti tietyssä tilanteessa. Vasta silloin, kun sovelletaan jotakin käytäntöön, voidaan puhua todellisesta osaamisesta. (Sydänmaanlakka 2004, 150.)

Jatkuvasti muuttuva ympäristö vaatii ihmisiltä työssään moniosaamista ja kokonaisuuden hallintaa sekä osaamista, jossa tarvitaan teoreettista tietoa ja käytännön



kokemusta (Hätönen 2005, 7). Osaaminen eri muodoissaan on tärkeä johtamisen alue nyky-yrityksissä, mutta ehkä vielä näitäkin tärkeämpänä taitona pidetään oppivassa organisaatiossa oppimisen taitoa. On osaaminen sitten ammattiosaamista, vuorovaikutusosaamista tai johtamisosaamista on tämä taito vaatinut oppimista. (Moilanen 2001, 37). Oppiminen on yksilön tietoista ja tavoitteellista toimintaa, joka näkyy yksilön ajattelumaailman tai toimintatapojen muuttumisena (Moilanen 2001, 69). Osaamisesta tekee haasteellista se, että se liittyy läheisesti yrityksen visioon ja sen perusteella rakennettuun strategiaan. Jos strategia ja yrityksen osaaminen ei vastaa toisiaan, strategia tuskin toteutuu. (Koskinen 2006, 12.)

Osaamisen tarkastelussa on tärkeää eritellä erilaisia osaamisalueita, mutta myös aikajänne, jossa kyseistä osaamista tulisi hankkia tai mikä sen tarve on strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi (Mönkkönen ym. 2010, 203). Organisaatiot toimivat tänä päivänä jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä ja tämän vuoksi tulevaisuutta on vaikea ennakoida. Tämän vuoksi tärkeäksi kestävä kilpailuedun lähteeksi nousee organisaation oppimisen kyky, koska tavanomaiset tuotannon tekijät ovat jäljiteltävissä. (Manka teoksessa; Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 6.)

Oppivassa organisaatiossa eletään, tehdään töitä sekä opitaan erilaisia asioita organisaation tarpeiden ja strategioiden mukaisesti. Yksilöt oppivat erilaisia asioita omien tarpeidensa ja mahdollisuuksiensa mukaan. Oppivassa organisaatiossa katsotaan asioita siis sekä organisaation että yksilön tavoitteista käsin ja pyritään saavuttamaan tasapaino toisaalta näiden kahden eri tason tarpeiden, mutta myös nykypäivän ja tulevaisuuden tarpeiden välillä. Tämän lisäksi tasapaino pitäisi pystyä löytämään oppimisen ja oppimaan oppimisen välillä. (Moilanen 2001, 26.)

Uuden tiedon ja osaamisen luominen on mahdollista, kun työyhteisön jäsenet tutkivat yhdessä toimintansa muutosta ja muutosten luomia oppimishaasteita sekä kehittävät määrätietoisesti analyysin, suunnittelun ja kokeilujen kautta sellaisia käsitteitä, välineitä ja toimintakäytäntöjä, joilla voivat yhdessä vastata ajankohtaisiin haasteisiin. (Virkkunen & Ahonen 2008, 21.) Joustavuudella ja osaamisella mahdollistetaan selviytyminen ja nopea reagoiminen yllättäviin tilanteisiin ja muutoksiin. (Hätönen 2000a, 11.) Organisaatio voi luoda oppimisen edellytyksiä, tukea oppimista ja tarjota mahdollisuuksia, mutta oppiminen on jokaisen omalla

vastuulla (Ojala 2002, 236). Ojalan (2008, 67) mukaan oppiminen on kertolaskun tulos, jossa kertojina ovat motivaatio, taito kysyä ja tarjolla oleva tieto.

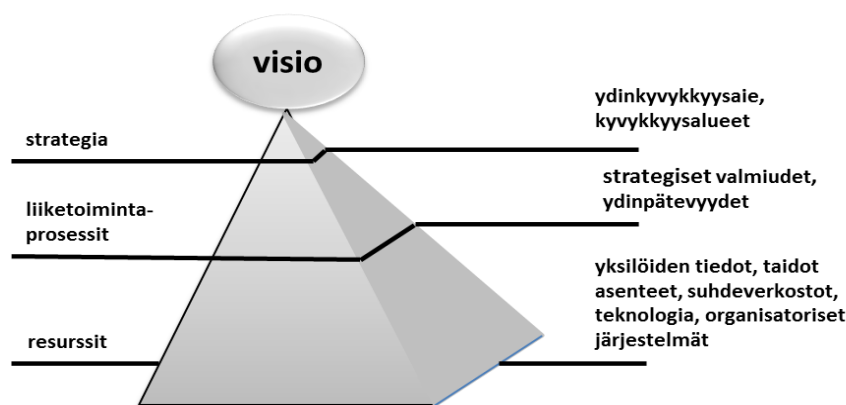
Ojalan (2008, 36) mukaan ihmisiin ja osaamiseen liittyy myös osaamisen poistumisriski. Henkilö, jolla on toiminnan kannalta tärkeää osaamista, voi lähteä yrityksestä pysyvästi. Lähteminen voi johtua mm. eläköitymisestä tai työpaikan vaihdoksesta. Ilman työntekijöiden osaamisen ohjaamista eli johtamista lähtevien osaaminen ei siirry eikä uutta osaamista synny. Organisaation oppimisella tarkoitetaan yleisesti ottaen sitä, että organisaation sisälle syntyy yksilöllisen oppimisen ja ryhmissä käydyn keskustelun kautta toiminta- ja menettelytapoja sekä rutiineja, jotka ovat riippumattomia yksilöistä ja ryhmistä. Tällöin yksilöt ja ryhmät muovaavat ja muuttavat rakenteita, mutta ne jäävät elämään, vaikka niitä muodostamassa olleet henkilöt poistuisivatkin organisaation palveluksesta. (Kasvi & Vartiainen 2000, 174.)

Yleisesti ollaan siis yksimielisiä siitä, että yrityksen kilpailuetuna on yrityksessä oleva osaaminen. Strategisena tekijänä sitä tarkastellaan yrityksen ydinkyvykkyyksien, niiden synnyn ja kehittämisen kautta (Hope & Hope 1997; Laakso-Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 30.) Organisaation osaamisesta puhuttaessa puhutaan usein myös organisaation ydinosoamisesta, ydinosoamisalueista, ydinkompetenssista sekä kyvykkyydestä. Ydinosoaminen on oppimisen myötä syntynyt toimintatapa. Se sisältää osaamisia ja niiden hyödyntämisiä, menettelyjä, tekniikkaa, prosesseja, toimintatapoja, joiden avulla osaaminen saadaan hyödynnettyä mahdollisimman tehokkaasti ja joiden avulla osaamisista luodaan lisäarvoa asiakkaalle. Kyvykkyys on organisaation potentiaalista osaamista eli tulevaisuudessa tarvittavaa ydinosoamista. Kyvykkyys muodostuu olemassa olevista tai kehitettävistä resursseista. Strateginen kyvykkyys on juuri sellaista ydinosoamista ja toimintatapaa, jolla päästään tulevaisuuden tavoitteisiin. (Hokkanen, Karhunen & Luukkainen 2011, 340.)

Prahalad & Hamel (1990) ovat määritelleet ydinosoamisen siten, että sillä tarkoitetaan yrityksen koko henkilöstön kyvykkyyden, tiedon ja osaamisen yhdistelmää, jonka edellytyksenä on koko työyhteisön jaettu oppimiskokemus. Se kuvastaa parasta mahdollista osaamisen, toimintojen, teknologisten ratkaisujen jne. yhdis-

telmää. (Koskinen 2006, 18.) Yrityksen tasolla ydinosaaminen on osaamisten ja teknologioiden yhdistelmä, joka mahdollistaa menestyksekkään kilpailun. Ydinosaamiset voidaan jakaa osaamisalueisiin ja nämä edelleen osaamisiin. Osaamisalueita kehitetään ja ylläpidetään organisaatioiden eri yksiköissä, joiden työntekijöillä on osaamista, joka on osa jotain osaamisaluetta. (Sydänmaanlakka 2001, 142.) Tämän lisäksi Prahalad ja Hamel (1990) ovat määritelleet ydinosaamisen organisaation kollektiiviseksi oppimiseksi. Heidän mukaansa oleellista on jatkuva kunnianhimo ottaa entistä enemmän irti olemassa olevista resursseista, parantaa valmiuksia ja oppia uusia taitoja. (Kirjavainen: Teoksessa Kirjavainen, Lähteenmäki, Salmela & Saru, 2005, 73.)

Kuvio 8 selventää sitä, miten ydinkyvykkyudet kehittyvät. Tekijöiden mukaan pystyäkseen ymmärtämään sitä täytyy osaamista tarkastella kolmella organisatorisen ajattelun ja toiminnan tasolla: tehtävä- ja strategiäkäsitysten, prosessien ja rakenteiden sekä resurssivarannon tasolla. Kyvykkyudet kiinnittyvät organisaation visioon, yrityksessä vallitseviin käsityksiin siitä, miksi organisaatio on olemassa ja mitä tehtävää se toteuttaa tulevaisuudessa. Strategia tai ydinkyvykkyysaie tiivistää johdossa vallitsevan käsityksen toimintalogistiikasta, jolla tehtävä toteutetaan ja päämäärät saavutetaan. (Kirjavainen & Laakso-Manninen 2000, 22.)



KUVIO 8: Osaamispyramidi (Kirjavainen & Laakso-Manninen 2000, 24 mukailen)

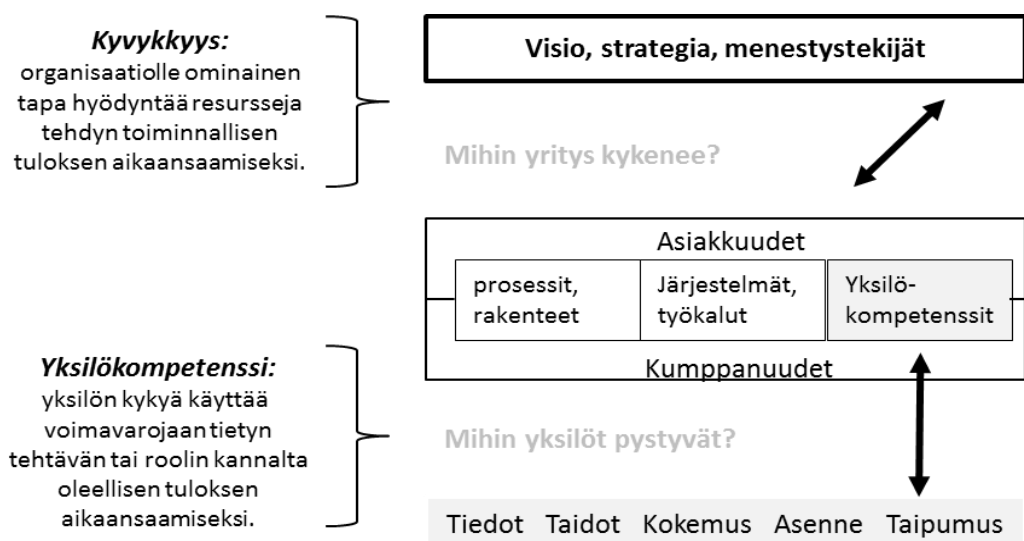
Ydinkyvykkyysien johtamisen kannalta ensimmäinen tehtävä on ydinkyvykkyysien tunnistaminen. Yrityksen ydinkyvykkyksiä tehokkaasti hyödyntääkseen johdon on tunnettava, minkä varassa yritys on onnistunut menneisyydessä,

koska usein ydinkyvykkyudet liittyvät siihen osaamiseen, jolla yritys on saavuttanut menestystä. Yrityksen ydinkyvykkyudet kytkeytyvät yrityksen historian lisäksi myös yrityksen tulevaisuuteen. Ydinkyvykkyyksien määrittelyn pohjana toimivat yrityksen visio ja missio eli kuva yrityksen tehtävästä valitussa tulevaisuudessa. (Laakso- Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 30.)

Viitalan (2005) mukaan tieto ja osaaminen on kyettävä kanavoimaan menestykselliseksi liiketoiminnaksi. Kanavoiminen tapahtuu strategisten prosessien varassa ja vasta ydinosaamisten ja strategisten prosessien yhteisvaikutuksesta syntyy yrityksen ydinkyvykkyys – ja lisäarvo maksavalle asiakkaalle. (Koskinen 2006, 53.)

Kyvykkyys tarkoittaa tapaa hyödyntää osaamista jonkin tietyn tehtävän toteuttamiseksi. Johto ei voi keksiä ydinkyvykkyksiä vaan sen on ennemminkin tunnistettava sellaisten alkiot. Tässä auttaa, jos johto paitsi tuntee nykyisen organisaation vahvuudet ja heikkoudet myös ymmärtää yrityksen historian kehitysvaiheita ja erityisesti sitä, minkä varassa yritys on missäkin vaiheessa menestynyt. Ydinkyvykkyysanalyysi on siis kahden näkökulman, kyvykkyysien tulevaisuus- ja menneisyysankkurien, tunnistamista ja vuoropuhelua. (Kirjavainen ym. 2000, 106.)

Alla oleva Paula Kirjavaisen laatima kuvio (9) selvittää osaltaan kyvykkyysien ja yksilön taitojen suhdetta yrityksen visioon, strategiaan ja menestystekijöihin.



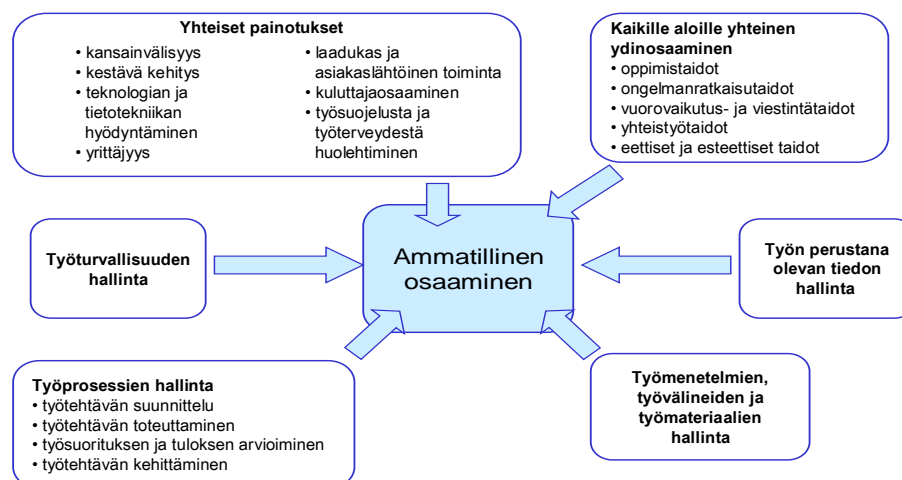
KUVIO 9: Strategisen osaamisen tasot. (Mukaillen Paula Kirjavainen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 67).

Ydinkyvykkyyksien johtaminen on se osa strategisen osaamisen johtamisesta, jossa tarkastellaan, mitä organisaation jäsenet ajattelevat strategiasta ja miten he hahmottavat yrityksen liiketoiminnan, ympäristöön sopeutumisen ja siinä kehittymisen (Kirjavainen ym. 2000, 25). Ydinsaamisella tarkoitetaan koko henkilöstön kyvykkyyden, tiedon ja osaamisen yhdistelmää. Ydinsaaminen on luonteeltaan vaikeasti jäljiteltävää ja sen avulla yritykset menestyvät ja erottuvat kilpailijoistaan (Prahalad ja Hamel 1990). Ydinsaamista voidaan jalostaa ja soveltaa muuttuvissa tilanteissa. Organisationaalinen kyvykkyys muodostuu ihmisten toiminnasta – osaamisesta, oppimisesta ja tavasta tehdä työtä. (Koskinen 2006, 18.)

## 2.2 Ammattiosaaminen

Osaamista ja ammattitaitoa voidaan kuvata monin tavoin. Ammattitaito voidaan ymmärtää esimerkiksi kykynä yhdistää ammattiin liittyvät tiedot ja taidot tarkoituksenmukaiseksi kokonaisuudeksi (Hätönen 2005, 12). Moilasen (2001, 93) mukaan nykytilanteen ja erityisesti oppimisen esteiden analysointi eli pysähtyminen näyttää olevan nykyisessä työskentelyssä hyvin vähäistä. Kuitenkin oppivan organisaation näkökulmasta pysähtymisellä ja kyseenalaistamisella on suuri merkitys. Lisäksi hän (2001, 36–37) toteaa, että yksi oppimisen ”lopputuotteista” on osaaminen, jota voi olla erilaista (mm. ammattiosaamista, vuorovaikutusosaamista ja johtamiosaamista). Oppiminen on edellytys sille, että tämän päivän yritykset ovat ja pysyvät kilpailukykyisinä jatkuvassa muutoksessa (Sydänmaanlakka 2001, 26–27).

Pirkko Laurilan, 28.10.2002, Heliassa järjestetyssä, Työssäoppimisen ja näyttöjen arviointiseminaarissa, esittämä kuvio (10) kuvaa ammatilliseen osaamiseen liittyviä elementtejä. Hänen mukaansa ammatillisen osaamisen perustana ovat itse työn, työmenetelmien, työvälineiden ja työmateriaalien sekä työprosessien hallinnan lisäksi myös työturvallisuuden hallinta sekä yleiset työelämänvalmiustaidot. Myös sellaiset yhteiset painotukset kuten kestävä kehitys sekä teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen on huomioitava puhuttaessa ammatillisesta osaamisesta.



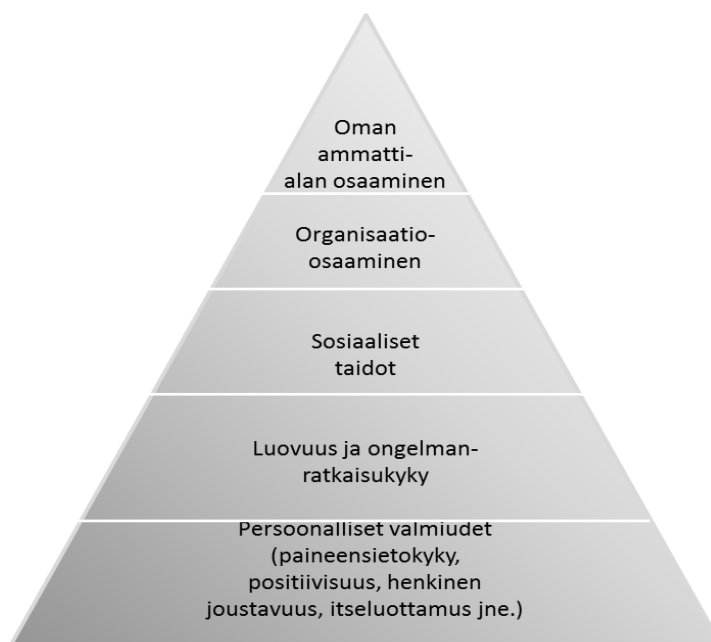
KUVIO 10: Ammatillinen osaaminen (Pirkko Laurila 2002)

Myös Hätösen (2005a, 12) mielestä ammatillisen osaamisen vaikuttavat sekä toimintaympäristö, työtehtävät ja työpaikan vaatimukset että persoonallinen kehitys ja emotionaaliset tuntemukset. Hänen mukaansa osaamisessa yhdistyvät siis tietojen ja taitojen monipuolinen ja luova käyttäminen, ajattelun taidot, kyky organisoida työtä ja työskennellä yhdessä, oppimaan oppimisen taidot, kyky joustaa ja mukautua muutoksiin, kyky arvioida omaa osaamistaan ja toimintaa sitä samalla kehittäen.

Moilasen mukaan työn keskeisimpään olemukseen liittyy tekijöiden oma ammat-tiosaaminen, jonka avulla työntekijät varmistavat myös työmarkkinakelpoisuutensa. Lisäksi kaikilla yrityksillä on omat vahvat osaamisalueensa kuten on yrityksissä työskentelevillä ihmisilläkin. (Moilanen 2001, 36.) Kun sanotaan jonkun olevan ammattilainen, ammattimies tai ammattinsa osaava, suljetaan pois pinnallinen osaaminen tai ulkokohtainen joltakin näyttäminen (Ojala 2008, 113). Yksittäisen työntekijän tietämyksen kehittämiseen tarvitaan kiinnostusta, ymmärrystä ja rohkeutta. Henkilön on oltava kiinnostunut oppimaan uutta ja kehittämään itseään. Motivoitunut ihmisen innostuu myös kehittämään osaamistaan uusia tavoitteita kohti. (Virtainlahti 2009, 164.)

Jatkuvan uudistamisen toimintatapa on yritykselle ajan mittaan se vahvuus, joka ratkaisee kilpailukyvykkyyden paremminkin kuin ylivoimaisen tuotteen kehittäminen. Tuotteen kopiointi on kilpailijalle yksinkertainen tehtävä, sen sijaan on työlästä selvittää, mihin kaikkeen toisen yrityksen kyky luoda joustavasti uudenlaista palvelua perustuu. (Virkkunen 2002, 82.) Osaamisen on oltava riittävän laaja-alaista, jolloin on helpompi hallita oman työn kokonaisuutta ja sen kytkeytymistä laajempiin prosesseihin. Jaana Venkulan (2007) mukaan pelkästään kapealaaisen erityisosaamisen kanssa työskentely saattaa jopa estää muiden ongelmaratkaisutaitojen kehittymisen. Hänen mukaansa eksperttien rajattu ongelmanratkaisutaito voi olla avuton aidon ongelman edessä. Ratkaisu saattaa estyä, jos turvaututaan rutiinimaiseen päättelyyn. (Mönkkönen & Roos 2010, 205.)

Alla olevassa kuviossa (11) ammattitaidon rakentumista havainnollistetaan pyramidin avulla. Siinä kerrokset edustavat kukin erityyppisiä ammattitaidon osa-alueita. Mitä alempana jokin alue on, sitä lähempänä se on persoonallisuutta, ihmisenä kehittymistä ja metavalmiuksia. Metavalmiudet ovat niitä, joita työelämässä tarvitaan toimialasta ja tehtävästä riippumatta. Ylempänä oleviin osioihin liittyy enemmän suoritettavaan työtehtävään kuuluvia perusvalmiuksia. (Ojala 2008, 116.) Näitä ovat työelämässä tarvittavien monien erilaisten substanssiosaamisten lisäksi niin sanottuja yleisiä työelämätaitoja, jotka ovat varsin yhdenmuukaisia organisaatiosta toiseen.



KUVIO 11: Osaamispyramidi (mukaillen Ojala 2008, 166)

Yrityksen menestys on yrityksessä työskentelevien ihmisten varassa. Puhutaan sitten yrityksen menestystuotteista ja – strategioista, innovatiivisuudesta, muutuskyvystä ja oppimisesta on muistettava, että ne ovat aina ihmisen toiminnan ja ponnistelujen tulosta (Viitala & Jylhä, 2001, 153). Yritysten logistiikkatoimintoja ei voi jättää yhden henkilön tai osaston vastuulle, sillä onnistuakseen logistiikka edellyttää koko henkilöstön yhteistyötä (Ritvanen & Koivisto 2007, 17). Vaikka logistiikan toimivuus on yritykselle tärkeää, ei sen varaan voida luoda tuloksellisia organisaatioita, koska logistiikka tai erinomaiset logistiset taidot eivät tee kauppoja. Mutta toisaalta hyväkään myynti ei kauan voi toimia, jos varastoissa, lähettämöissä, kuljetuksissa ja huolinnassa ei pystytä täyttämään asiakkaille annettuja sitoumuksia. (Pouri 1993, 131.) Logistiikkaan vaikuttavissa tehtävissä työskentelevien on ymmärrettävä, miten he voivat vaikuttaa toiminnallaan kokonaistehokkuuteen (Ritvanen ym. 2007, 31).

Sisäiseen tehokkuuteen liittyvä logistinen osaaminen on tärkeää, mutta se on usein sisäinen ominaisuus eikä vaikuta suoraan asiakkaan ostopäätökseen. Sen sijaan yrityksen ulkoista tehokkuutta lisäävä logistisen osaaminen on ulkoinen ominaisuus ja hyvä erottumiskeino. Ulkoista tehokkuutta on joustavuus, hyvä toimitus- ja palvelukyky ja ympäristöosaaminen. Niihin perustuva erilaisuus on kilpailuetu, joka voi olla pohja pitkäaikaiselle asiakassuhteelle. Logistisen osaamisen tuottavaa kilpailuetua on kilpailijoiden myös vaikea jäljitellä, sillä yrityksen sisäiset prosessit eivät näy ulospäin. (Sakki 2003, 144–145.)

### 2.3 Osaamisen johtaminen

Osaamista tulisi johtaa samoin kuin muitakin resursseja kuten rahaa, laitteita, logistiikkaa ja raaka-aineita. Samaan tapaan kuin raaka-aineen jalostaminen tuottaa entistä arvokkaampaa osaamista ja sen myötä varallisuutta, joka näkyy yrityksen arvossa ja jopa tilinpäätöksessä. (Honkanen ym. 2011, 340.) Osaamisen johtamisen keskeinen uusi haaste on johtaa sellaisen uuden osaamisen syntymistä, jota ei vielä ole missään olemassa ja jonka sisältöäkään ei kyetä tarkoin määrittämään. Tähän haasteeseen ei ole helppo vastata, sillä tarvittava tieto ja osaaminen ovat organisaatiossa hajallaan eri yksiköissä. Toisaalta uusi tietotekniikka mahdollistaa



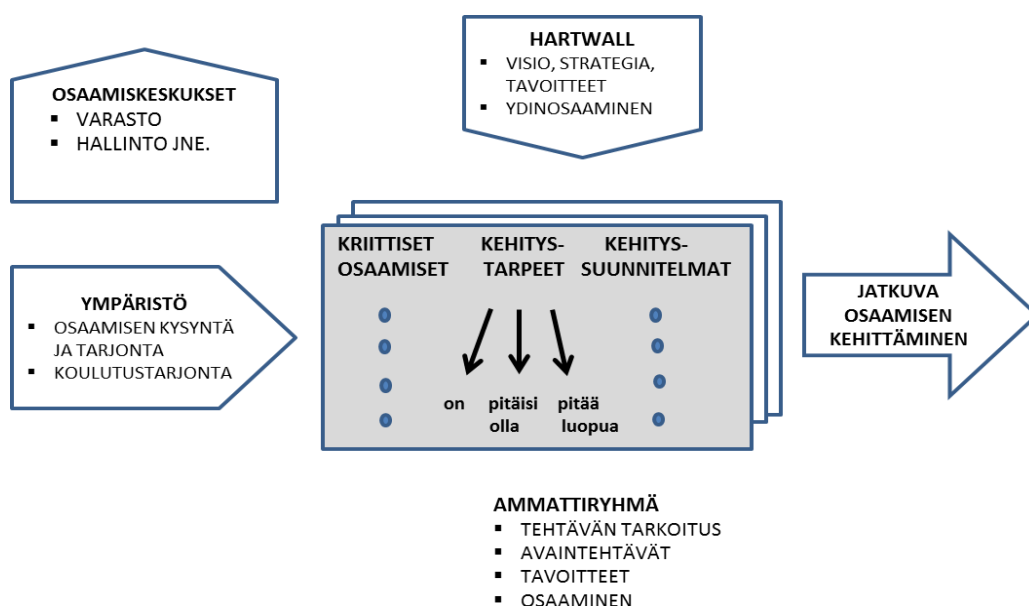
aiemmin erillisten toimintojen yhdistämisen. Organisaation toimintakyvyn ja osaamisen kehittäminen edellyttävät entistä tiiviimpää linjajohdon, tietohallinnon ja henkilöstön kehittämisen asiantuntijoiden sekä työntekijöiden vuoropuhelua ja yhteistoimintaa. Tämä on yksi syy siihen, että on tarvittu uusi käsite ”osaamisen johtaminen”. (Virkkunen ym. 2008, 18.) Jos osaamisen johtamisen kiinne kohta on yrityksen tulevaisuuden tahtotila, on tunnettava suunta, jotta voi suunnitella reittiä (Ojala 2008, 15).

Sanalla johtaminen tarkoitetaan yleiskielessä vallankäyttöä. Yleensä johtaminen mielletään autoritääriseksi arvojärjestykseksi, missä hierarkkisesti korkeammassa asemassa oleva hallitsee alemmaa tasoa. Johtamiskulttuuri jaetaan karkeassa mit-takaavassa kahteen osaan – operatiiviseen tasoon ja strategiseen tasoon. Operatiivisella johtamisella tarkoitetaan tiettyjen henkilöiden tai tiettyjen toimintojen oh-jaamista ja valvomista. Strategisen tason johtamisella ymmärretään asioiden oh-jaamista haluttuun suuntaan. Siinä missä operatiivinen johtaja ohjaa reaaliaikaista toimintaa, strateginen johtaja tähyää tulevaisuuteen ja kehittää yritykselle tulevai-suuden suuntaviivoja. (Hokkanen ym. 2004, 373–374).

Organisaatio-osaamisen tasolla joudutaan myös ennakoimaan osaamisen tulevia tarpeita (Mönkkönen ym. 2010, 229). Sydänmaanlakan (2001, 122) mukaan osaamisen johtamisprosessin tavoitteena on jatkuva osaamisen kehittäminen, jotta organisaatio on kykenevä suoriutumaan tehtävistään. Lisäksi hän korostaa, että koska osaamisen johtamisprosessi lähtee liikkeelle organisaation vision, strategian ja tavoitteiden kirkastamisesta on tiedettävä mikä on organisaation tarkoitus, ja minkälaista osaamista se tarvitsee toteuttaakseen omaa tarkoitustaan. Lena Siika-niemen (2012) mukaan osaamisen johtamiseen kuuluu ennakkoinnin lisäksi myös osaamisen varmistaminen ja henkilöstösuunnittelu. Hän totesi, 14.3.2012 Lahdes-sa pidetyssä, ”Koulutusorganisaatioiden rooli alueellisessa innovaatioympäristös-sä” – seminaarissa, että hänen mielestään onnistuneen osaamisen johtamisen var-mistamiseksi henkilöstön palvelusuhdeasiat, osaamisen varmistaminen ja osaami-sen johtaminen on oltava yrityksessä saman henkilön vastuulla.

Osaamisen johtamisella pyritään turvaamaan yrityksen tavoitteiden ja päämäärien toteutuminen nyt ja tulevaisuudessa (Viitala 2006, 36). Osaamisen johtamispro-

sessin tavoitteena on jatkuva osaamisen kehittäminen, jotta organisaatio on kykenevä suoriutumaan tehtävistään. Kuviossa 12 on esitetty Sydänmaanlakan mukainen osaamisen johtamisen viitekehys. Tässä osaamisen johtamisprosessi lähtee liikkeelle organisaation vision, strategian ja tavoitteiden kirkastamisesta. Kun ensin kysytään, mikä on organisaation tarkoitus, ja minkälaista osaamista se tarvitsee toteuttaakseen omaa tarkoitustaan, voidaan määritellä organisaation ydinosaaminen. Tuo osaaminen, joka luo kilpailuetua organisaatiolle, on tämän jälkeen sitten pilkottava organisaation eri tasoilla konkreettisiksi osaamisalueiksi ja osaamisiksi. (Sydänmaanlakka 2001, 122.)



KUVIO 12: Osaamisen johtamisen viitekehys (mukaillen Sydänmaanlakka 2001, 123).

Sydänmaanlakan (2001, 122) mukaan osaamisen johtamisprosessin tavoitteena on jatkuva osaamisen kehittäminen, jotta organisaatio on kykenevä suoriutumaan tehtävistään. On tiedettävä mikä on organisaation tarkoitus, ja minkälaista osaamista se tarvitsee toteuttaakseen omaa tarkoitustaan, koska osaamisen johtamisprosessi lähtee liikkeelle organisaation vision, strategian ja tavoitteiden kirkastamisesta.

Strategian, arvojen ja vision merkitys osaamisen johtamistyölle on keskeinen. Osaamisen johtaminen on osaltaan strategian toteuttamista, koska siinä keskitytään varmistamaan toiminta- ja kilpailukyvyn perusta sekä edellytykset strategisil-

le valinnoille. (Koskinen 2006, 59.) Strategialla tarkoitetaan olemassa olevien tai potentiaalisten resurssien hyödyntämistaitoja (Hokkanen ym. 2004, 215). Strategiaprosessien sijaan on syytä korostaa pikemmin johtajien strategisen ajattelun kehittämistä (Minzberg 1994) ja keskeisten strategiaan sekä osaamisen johtamisen välisten kysymysten huomioon ottamista (Koskinen 2006, 60). Työntekijät ymmärtävät yleensä organisaationsa strategian keskeiset käsitteet tuttuuden tasolla. Strategia tulee osaksi käytännön työtä vain, jos käytännön työssä saadaan kokemuksia strategian soveltamisesta. Strategian soveltaminen vaatii muutoksia työtaivoissa. Työtapojen muuttaminen on strategian ymmärtämisen keskeisin osa. (Mantere, Hämäläinen, Aaltonen, Ikävalko & Teikari 2003, 45.) Nykyään kaikissa työtehtävissä tarvitaan monitaitoisuutta. Lisäksi tiimin työ on sitä tehokkaampaa, mitä paremmin jokainen ymmärtää kokonaisuuden ja hallitsee koko tiimin tehtävälleen. (Ojala 2002, 235.)

Sydänmaanlakan (2001, 241) mukaan osaamisen johtaminen on paljon muutakin kuin strategisten osaamisten valintaa ja kartoitusta ja niihin liittyviä keskusteluja ja suunnitelmia. Hän toteaa, että kysymys on enemmänkin perustavaa laatua olevasta ajattelu- ja toimintatavan muutoksesta, johon kuuluvat organisaation tarpeitten jatkuva luotaus, yksilöllinen urasuunnittelu, tarpeet ja odotukset yhtyeennivo-va dialogi ja henkilöstön osaamisen kehittäminen alati kehittyvillä tavoilla sekä oppivan organisaation tunnuspiirteiden vahvistaminen.

Monesti organisaatiot ovat suhteellisen taitavia määrittelemään visioita ja strategioita. Osaamisen johtamisprosessi tavallaan yhdistää strategisen johtamisen ja suorituksen johtamisen. Se on väline, jolla esitetään organisaation osaamisstrategia eri yksiköiden, osastojen ja tiimien kautta yksilötasolle. Se näyttää meille polun organisaation visiosta konkreettisen kehitystoimintaan yksilötasolla (Sydänmaanlakka 2001, 142–144.)

Osaamisen johtamisen keskeinen kiinne kohta on yrityksen tulevaisuuden tahtotila. Jos yrityksessä ei tunneta suuntaa jota kohti pyritään, ei voida myöskään suunnitella reittiä (Koskinen 2006, 35). Kaikki osaamisen johtamisen osatehtävät perustuvat osaamisten mallintamiseen (Kirjavainen ym. 2000, 108). Osaamisen kehittämistä ja johtamista ei siis tule katsoa vain yksilöiden osaamisena tai tiimien toi-

mintana. Organisaatiolla on myös oma osaamisprofiilinsa, joka ilmenee sen rakenteissa, prosessissa ja vuorovaikutuskulttuurissa. Organisaatio-osaamista voidaan katsoa myös eräänlaisina organisaatioiden hyvinä tapoina, jotka ovat eduksi imagolle, osaavan työvoiman saatavuudelle, mutta myös laajemmin kilpailukyvyille. (Mönkkönen ym. 2010, 223.) Kun henkilöstön osaamista johdetaan koko ajan niin, että yrityksen johdolla on tiedossa kunkin työntekijän osaaminen sekä strategian vaatima osaaminen, on eläkeväoitymisen, kuten muihinkin vaihdoksiin varauduttu hyvin. Uusrekrytoinneilla voidaan hankkia uudenlaista osaamista. Uuden henkilön rekrytointi poislähtevän tilalle ei saa kuitenkaan olla aukon paikkaamista. (Vaahtio 2006, 158.) Osaamisen johtaminen on ennen kaikkea ihmisten – ei asioiden johtamista, mutta ei pelkästään sitä, vaan myös toimivien rakenteiden ja prosessien kehittäminen ja niistä huolehtiminen kuuluu keskeisesti osaamisen johtamiseen (Koskinen 2006, 58). Osaamisen johtamisen tarkastelussa on oleellista huomioida, että pelkkä käsitys siitä, mitä kaikkea osaamista organisaatiossa ja yksilössä on, ei riitä. Yksilöillä tulee olla halukkuutta, kyvykkyyttä ja tahtoa käyttää osaamisiaan. (Laakso-Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 48.)

Henkilöstö on yrityksen tärkein voimavara ja koko yrityksen olemassaolo on riippuvainen henkilöstöstä. Henkilöstön puutteet osaamisessa antavat negatiivisen kuvan yrityksen toiminnasta. (Viitala 2005, 10.) Ennen kun yrityksen osaamis-pääomaa voi johtaa, pitää kaikilla yhteisössä olla yhtenäinen käsitys siitä, mitä johdetaan. Mitä osaaminen meillä tarkoittaa? Mistä osaaminen muodostuu? Kaiken kehittämisen lähtökohta ovat yhteiset merkitykset asioille. (Ojala 2008, 48). Johtamisen tukena käytetyt rakenteet voivat niin ikään muodostua esteeksi osaamisen johtamiselle. Yrityksessä saattaa olla käytössä järjestelmä, jota voisi käyttää tuotannon ohjauksen lisäksi henkilöstö- osaamisasioiden hallinnassa, mutta sitä ei ole otettu käyttöön. Yrityksen henkilökunta on voinut kasvun yhteydessä lisääntyä ja suurelta osin vaihtua, mutta organisaation osaamista varmistava dokumentointi puuttuu tai on päivittämättä. Yrityksen organisaatorakenne voi pahimmillaan estää kokonaan osaamisen kehittämisen. (Koskinen 2006, 29.)

## 2.4 Osaamisen kartoitus

Osaamiskartoituksia ja niihin liittyviä osaamisen kehittämissuunnitelmia on tehty viime vuosina laajasti. Aiemmin osaamiskartoituksia tehtiin enemmän yksilötason osaamisen arviointina, mutta viime vuosina tarkastelu on mennyt yhä enemmän yhteisötason tarkasteluksi. Tämä on tärkeää suunta myös osaamisen johtamisen kannalta, sillä silloin osaamisen kehittäminen lähtee organisaation strategiasta ja huomioon on otettava millaisia taitoja tarvitaan yrityksen tavoitteiden ja vision toteuttamiseksi. (Mönkkönen ym. 2010, 213.) Lahden ammattikorkeakoulun kehitysjohtaja Outi Kallioinen sanoi, 14.3.2012 Lahdessa pidetyssä ”Koulutusorganisaatioiden rooli alueellisessa innovaatioympäristössä” -seminaarissa, että yrityksen vision pohjalta tehtävässä osaamiskartoituksessa on mietittävä yrityskohtaisesti vastauksia mm. seuraaviin kysymyksiin: ”Mitä lisäarvoa tuotamme asiakkaille ja mihin osaamiseen se perustuu?”, ”Mikä on yrityksemme ainutlaatuista osaamista?” ja ”Onko tälle osaamiselle tarvetta tulevaisuudessa?”

Osaamiskartoitusten avulla selvitetään millaista osaamista yrityksessä on, mihin suuntaan ja millä alueilla sitä tulee kehittää (Viitala 2007, 181). Osaamisen kartoitus tapahtuu yleensä prosessina, jonka vaiheina ovat osaamisen nykytilan kartoitus ja tulevaisuudessa tarvittavan osaamisen tunnistaminen ydinkyvykkyyksien kautta ja näiden vertailu sekä johtopäätökset henkilöstön kehittämisen suhteen. Osaamiskartoituksen perustana on oltava malli siitä, miten osaaminen jäsennetään ja luokitellaan eri osa-alueiksi. Osaamiskartoituksen avulla selvitetään henkilön osaamisen nykytila esimerkiksi itsearvioiden, ja verrataan sitä tavoitetasoon osaamisen mallintamisessa määritettyjen luokkien osalta. Tämän jälkeen työntekijän nykyosaamista verrataan hänelle asetettuun tavoitetasoon. Kun yksilöosaamiset summataan yksikkö- ja organisaatiotasolla paljastuu koko organisaation osaamisen nykytila. Organisaation osaamisprofiili saadaan kun näistä osa-alueista tehdään tarvittavien osaamisten vertailu. (Laakso-Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 37–38.) Yleisimmin käytetyissä osaamiskartoitusmenetelmissä esimiehet määrittävät tietyn jaottelun mukaan yksikkönsä eri työtehtävien edellyttämän osaamisen sekä arvioivat alaistensa tietoja ja taitoja suhteessa tehtävän vaatimuksiin. Näiden ero määrittää osaamisen kehit-

tämisen tarpeen. Osaamiskartoitus edellyttää, että työtehtävät sekä niissä tarvittava tieto ja taito tunnetaan. (Virkkunen ym. 2008, 16.)

Osaamiskartoitus on siis arviointiväline, jossa eritellään yksilötasolla tai yhteisötasolla niitä osaamisalueita, jotka hallitaan hyvin ja ne joissa osaamista tulisi kehittää (Mönkkönen ym. 2010, 283). Todellinen osaamisen kartoitus tulisi tapahtua organisaation osaamiskeskuksissa, joilla on jotain organisaatiossa tarvittavaa erityisosaamista. Tällä tasolla osaamisen kartoitus on niin konkreettista, että se on helppo viedä yksilötasolle. Toisaalta tällä tasolla määritellyt osaamiset on mahdollista luokitella osaamisalueiksi ja osaamisalueet taas ydinosaamiseksi. (Sydänmaanlakka 2001, 123.) Myös Sydänmaanlakan (2001, 123) mukaan konkreettinen osaamisen kartoitus tulee tapahtua organisaation osaamiskeskuksissa, joilla on jotain organisaatiossa tarvittavaa erityisosaamista.

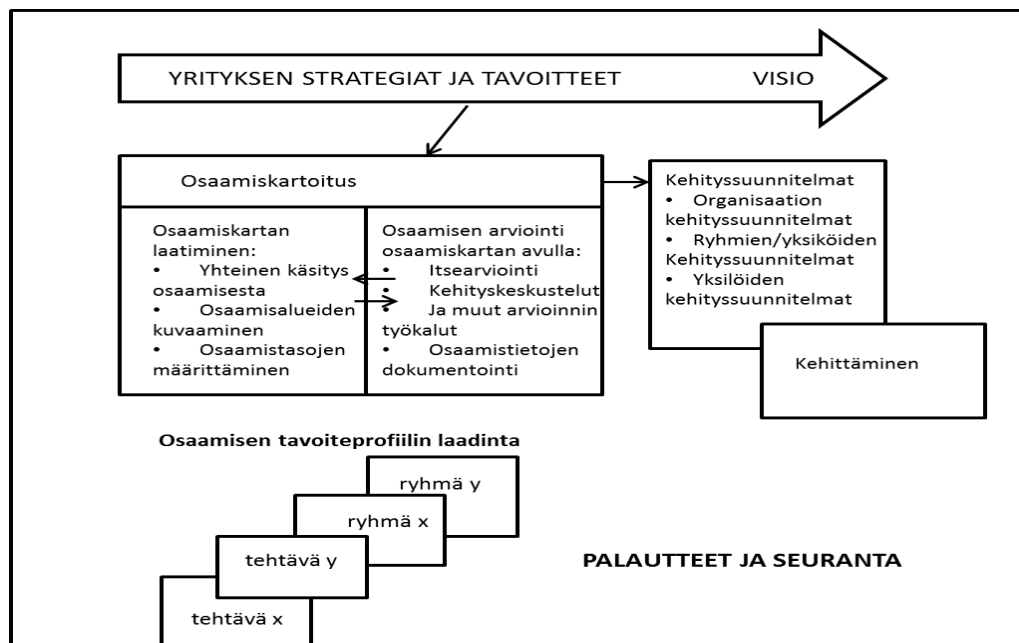
Käytännössä tällainen osaamiskeskus on sama kuin organisaation osasto, esimerkiksi varasto (Sydänmaanlakka 2001, 123). Osaamiskeskustasolla täytyy määritellä se kriittinen osaaminen, mikä on tärkeää osaston toiminnalle. Osaston toiminnalle tärkeät kehitystarpeet saadaan selvittämällä, mitä osaamista on, mitä osaamista pitäisi olla, ja mistä osaamisesta tulisi luopua. Tarkastelua tulisi nykyhetken lisäksi tehdä tulevaisuutta 2-3 vuoden aikajänteellä arvioiden. Yksilötasolla tämä tarkoittaa, että työntekijän täytyy pystyä vastaamaan seuraavaan neljään kysymykseen:

1. Mikä on tehtäväni tarkoitus?
2. Mitkä ovat tärkeimmät tehtävät?
3. Mitkä ovat avaintavoitteeni?
4. Mitä osaamista tarvitsen, jotta pystyn suoriutumaan hyvin tehtävistäni?

Kun yhteisötasolla laadittujen osaamiskeskuksen kehityssuunnitelmaan kytketään siinä työskentelevien henkilöiden henkilökohtaiset kehityssuunnitelmat, määritellään osaamisen kysyntä ja tarjonta sekä yleinen koulutustarjonta voi organisaatio määritellä oman osaamisstrategiansa eli miten se aikoo hankkia nyt ja tulevaisuudessa tarvitsemansa osaamisen. (Sydänmaanlakka 2001, 124.) Yhteistyökyvyssä ja vuorovaikutustaidoissa on osaamisen kartoittaminen vaikeammin mitattavissa. Usein kuitenkin näistä henkilökohtaisista osaamisista riippuu, missä määrin yksi-

lön tiedot ja taidot voivat hyödyntää yhteisöä. Osaamiskartoituksen avulla on ensisijaisesti pyrittävä tunnistamaan niitä henkilöstön osaamisia, jotka ovat yrityksen strategian toteuttamisen kannalta tärkeitä osaamisia. (Laakso-Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 39.)

Kuviossa 14 esitellään Hätösen (2006) laatiman mallin mukaisen osaamiskartoituksen työvaiheet. Koskisen (2006, 88) kirjassaan esittämästä kuviosta voidaan nähdä, että strategiatyö, kartoitukset, kehityssuunnitelmien tekeminen, kehittämisen ja seuranta ovat kiinteästi toisiinsa liittyvä jatkumo. Hän korostaa kuitenkin, ettei oleellista ole käytetyn työkalun muoto, vaan sen soveltuminen yrityksen tarpeisiin. Tämä osaamisen kehittämisen malli on alun perin Hätösen laatima. Mallissa osaamisen kehittämisprosessi alkaa organisaation vision, strategian ja tavoitteiden selkiyttämisestä. Näihin pohjautuen laaditaan osaamiskartta ja osaamisen tavoiteprofiilit, joihin nykyistä osaamista arvioidaan. Tämän jälkeen tehdään tarvittavat kehityssuunnitelmat yksilö- ja ammattiryhmätasolle sekä koko organisaatiolle. Tämä malli sisältää myös seurannan ja palautteenannon osaamisen kehittämistyössä. Malli toimii pohjana kuviossa, jossa esitellään tämän opinnäytetyön empiirisen tutkimuksen sijoittuminen case-yritykseen. Kuvio 6 on esitetty opinnäytetyön johdantokappaleessa.



KUVIO 13: Osaamiskartoituksen työvaiheet (mukaillen Hätönen 2006, Koskinen 2006, 88).

Mönkkösen ym. (2010, 213–214) mukaan osaamiskartoitusten sijaan olisi tarkoituksenmukaisempaa puhua osaamisen suuntaamisesta ja osaamisen kehittämisestä. Suunnitelmallisuus edellyttää kuitenkin osaamisen arviointia ja konkreettisia toimintasuunnitelmia. Näin toimittaessa osaamiskartoitus on arviointiväline, jossa eritellään yksilötasolla tai yhteisötasolla niitä osaamisalueita, jotka hallitaan hyvin ja niitä joita tulisi kehittää (Mönkkönen ym. 2010, 283). Organisaation osaamista ei yleensä menetetä hetkessä, mutta sitä ei myöskään saavuteta ilman työtä ja tavoitteita. Siksi tulevien osaamistarpeiden ennakoiminen ja tunnistaminen on tärkeää. (Ranki 1999, 15.)

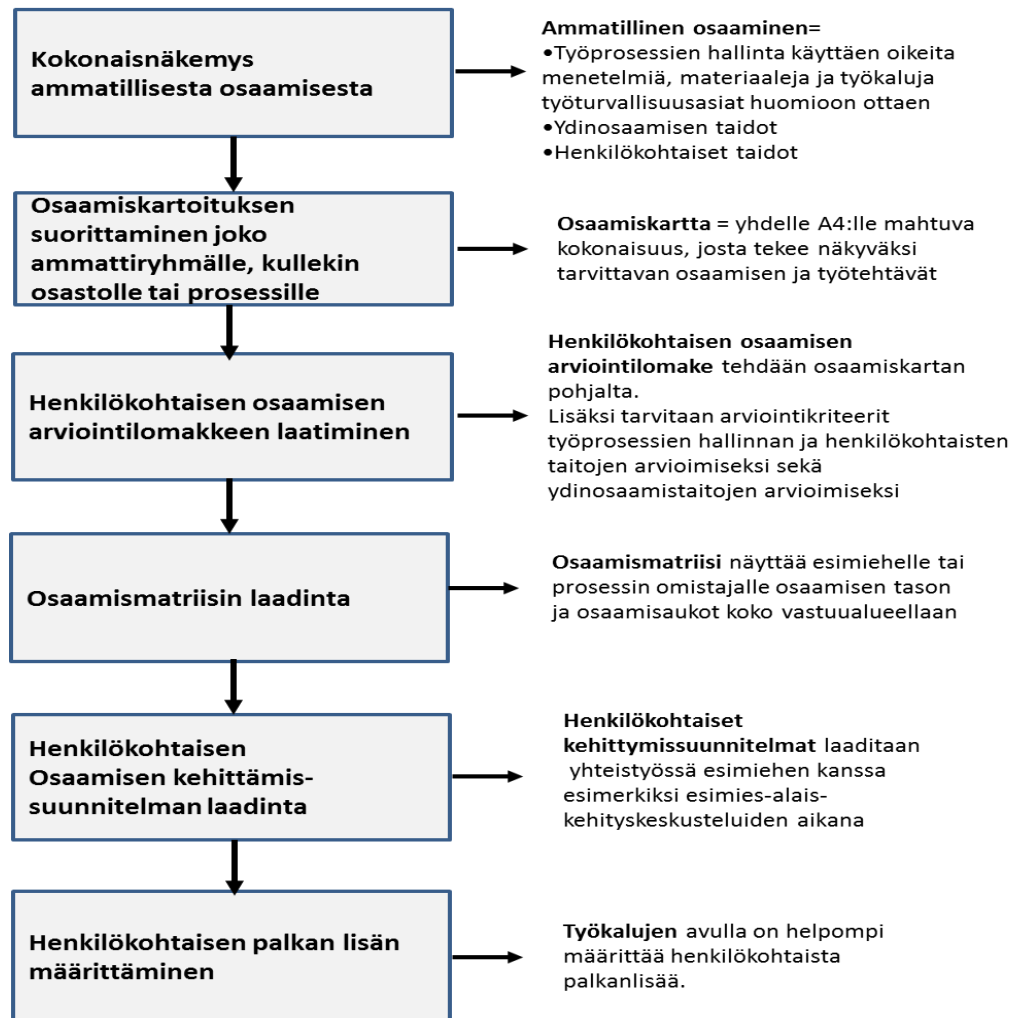
Määritellessään tulevaisuuden osaamistarpeita yrityksen johdon tulisi huomioida, että tulevaisuuden osaamistarpeet tulevat henkilöstölle konkreettisemmiksi, jos pystytään kuvamaan, miten uusia osaamisia tullaan käyttämään ja miten jatkossa tullaan työskentelemään. Tästä syystä yrityksessä työskentelevät ihmiset tarvitsevat tietoa ja ymmärrystä siitä, millaisia haasteita yrityksellä tai esimerkiksi omalla tiimillä on jatkossa sekä millaista osaamista nämä haasteet edellyttävät. (Ojala ym. 2003, 115.)

Lahden ammattikorkeakoulun lehtori Marja-Leena Savonen (2010) kehitti alun perin Kanadassa kehitettyä osaamiskartoituksiin tarkoitettua DACUM- tekniikkaan pohjautuvaa menetelmää paremmin ESLogC-hankkeen yhteistyöyritysten osaamisen kartoitukseen soveltuvaksi. Savosen (2010) mukaan osaamiskartoituksen avulla voidaan kuvata ja arvioida eri ammateissa, työtehtävissä tai prosesseissa tarvittavaa ammatillista osaamista, sekä täten analysoida yrityksen muuttuvia kehitystarpeita, ja siksi se soveltuu hyvin ESLogC:n tarpeisiin. Yritysten esimiehet voivat hyödyntää tehtyjä osaamiskarttoja ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeita muun muassa esimies-alaiskeskusteluissa, henkilöstön rekrytoinnissa, henkilöstön osaamisen ylläpitämisessä ja kehittymisen tukemisessa sekä osaamisen ennakoinnissa, tai vaikka henkilökohtaisen palkanlisän määrittämisessä. Osaamismatriisissa näkyy A4:lla kokonaisuus ko. toiminnon työtehtävien hallittamisen tasosta, laajuudesta, osaamisaukoista ja moniosaamisesta. (Kela 2010, 43.) Marja-Leena Savosen laatima kartoitusprosessimalli (kuviot 14) selventää esimerkinomaisesti, ESLogC- hankkeen – WP3 työkokonaisuuden, hankehenkilöstö toimesta yhteistyöyrityksille tekemien logistiikkaosaamisien kartoituspro-



sessin vaiheita. Tässä mallikuviossa osaamisen kartoitusta on käytetty henkilökohtaisen palkanlisän määrittämiseen.

### Osaamisen kartoitusprosessi ja työkalut



KUVIO 14. Osaamisen kartoitusprosessi ja työkalut (Marja-Leena Savonen 2011).

ESLogC- hankkeen- WP3 työkokonaisuuden toimesta yhteistyöyrityksille tehdyissä osaamisen kartoittamisessa, on käytetty apuna osaamiskarttaa ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomaketta, näistä seuraavaksi lyhyesti.

### 2.4.1 Osaamiskartta

Hätösen (2005a, 11) mukaan osaamiskartta voidaan laatia koskemaan koko organisaatiota, tiettyä henkilöstöryhmää, tiimiä tai se voidaan laatia vain jollekin erikseen valitulle osaamisalueelle (esimerkiksi ammattiosaaminen, yhteistyöosaaminen, johtamiosaaminen). Ja se voi mm.

- sisältää organisaatiossa nyt ja tulevaisuudessa tarvittavan osaamisen
- toimia kaikkien henkilöiden osaamisarvioinnin apuna
- auttaa uusien henkilöiden rekrytoinnissa
- antaa mahdollisuuksia työntekijöille oman osaamisensa itsearviointiin
- antaa välineitä osaamisesta käytävään yhteisölliseen keskusteluun
- antavat raamit osaamisen kehittämiselle
- helpottaa kehitystoimien arviointia.

Savosen mukaan (2010) osaamiskartoituksen tekemistä ohjaavat seuraavat periaatteet:

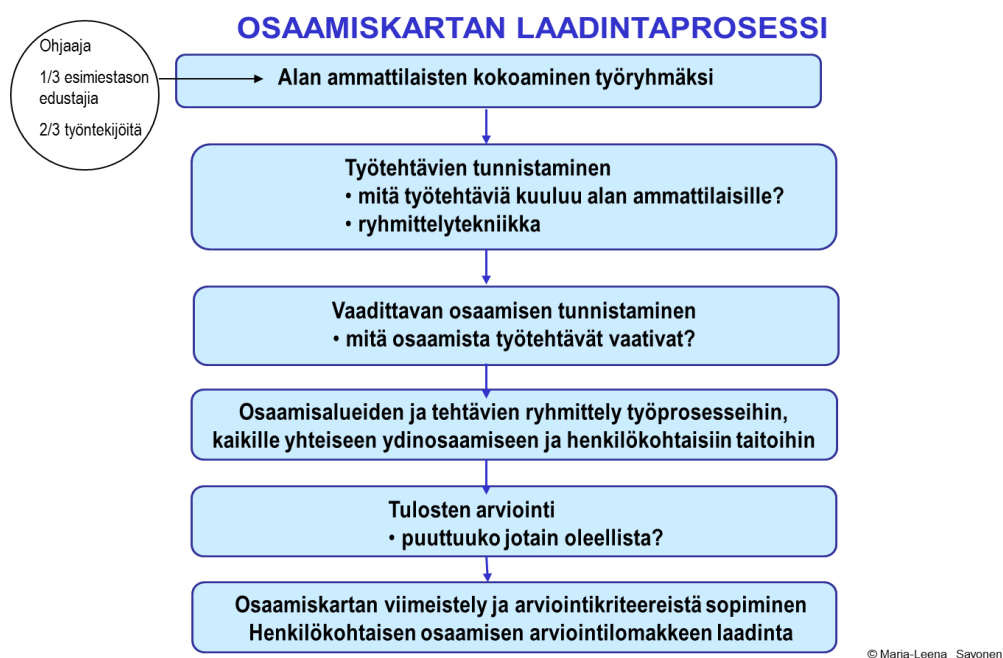
- Osaamiskartoituksen taustalla on kokonaisvaltainen käsitys ammatillisesta osaamisesta.
- Alan ammattilaiset osallistuvat kartoitukseen, sillä he osaavat määrittää työnsä vaatimat osaamisalueet tarkemmin kuin muut.
- Kaikki oikein suoritettut tehtävät vaativat tiettyjä tietoja, taitoja ja henkilökohtaisia ominaisuuksia.
- Osaamiskarttaan kirjataan vain osaaminen ja ne työtehtäväkokonaisuudet, joissa ko. osaamista tarvitaan, ei tarvittavaa tietopohjaa.

Osaamiskartta on yhteinen työväline, jota tarvitaan jotta organisaation osaamisesta voidaan keskustella yhteisesti ja konkreettisesti. Hätösen mukaan osaamiskartta on organisaation osaamisen tahtotilan kuvaus ja kaikkien työntekijöiden hyödynnettävissä. Hän korostaa sitä, että osaamisen kuvaaminen luo yhteisen ja yhtenäisen käsityksen organisaation kokonaisosaamisesta. Lisäksi se antaa täsmällistä tietoa tarvittavasta osaamisesta eri tehtävissä ja ryhmissä sekä mahdollistaa näin ryhmille itselleen myös sovitun vastuunoton osaamisen arvioinnista ja kehityksen suunnittelusta. (Hätönen 2005a, 9.)

Tarkoituksenmukainen osaamiskartta objektivoi osaamisen pois työntekijän henkilökohtaisista ominaisuuksista, jotta henkilöiden osaamisesta voidaan puhua ilman tunnelatausta. Jokaisen osallistuminen karttojen rakentamiseen ja niiden todenmukaisuudesta keskusteleminen yhdistää kuitenkin jokaisen työntekijän kartan

sisälle, ja he näkevät oman osuutensa kokonaisuuden rakentajana (Vähämäki: teoksessa Kirjavainen, Lähteenmäki, Salmela & Saru (toim.) 2005, 62.)

Osaamiskuvausten laatiminen muuntaa hiljaisen tiedon näkyväksi, ja organisaation osaamista koskevat arvot, asenteet ja käsitykset saavat dokumentoidun, yhteisen ja julkisen muodon. Osaamiskartan laatiminen edellyttää sitä, että yhdessä sovitaan, mitä osaamisella juuri kyseisessä organisaatiossa ymmärretään ja mitä osaamisia halutaan nostaa esille. Sen jälkeen kuvataan osaamisalueita sekä määritetään osaamisen arvioinnin avuksi osaamistasokuvaukset. (Hätönen 2005a, 11.) Osaamiskarttaan kuvataan kaikki ne osaamiset, joita organisaatiossa tarvitaan, nyt ja tulevaisuudessa (Hätönen 2005a, 9).



KUVIO 15: Osaamiskartan laadintaprosessi (Marja-Leena Savonen 2011)

Kuviossa 15 on esitetty Marja-Leena Savosen (2011) laatima, ja ESLogC-hankeessa osaamiskartoituksen apuna käytetyn, osaamiskartan laadintaprosessi. ESLogC-hakkeen WP3 – työkokonaisuuden ensimmäisessä vaiheessa (kuvio 1) hankehenkilöstö kartoitti osaamisen nykytila kohdeorganisaatioissa eri toimijoittain. Kartoitus tehtiin yhteistyöyritysten logistiikkakeskuksissa ammattiryhmittäin workshoppeissa sovellettuun DACUM-tekniikkaan pohjautuvalla menetelmällä. Myös Hartwall Lahden logistiikkakeskuksessa varastotyöntekijöiden osalta,

8.11.2010 pidetyssä, työpajassa vastauksia etsittiin kysymyksiin, joiden avulla saatiin kokonaisvaltainen käsitys varastotyöntekijöiden ammatillisesta osaamisesta. Työpajan veräjänä toimi Marja-Leena Savonen, joka tehdyn osaamiskartoituksen jälkeen laati varastotyöntekijöiden osaamiskartan.

Opinnäytetyön liitteenä 4 olevassa kuviossa (16) on esitetty Savosen (2010) laatima Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamiskartta. Savosen (2010) esittelemän osaamiskartan perusrakenteen mukaisessa osaamiskartassa on ensimmäisessä pystysarakkeessa nähtävissä ammatin, osaston tai prosessin työprosesseihin liittyvä osaaminen, kaikille yhteiset ydinosaamisalueeseen liittyvät työtehtäväkokonaisuudet. Työprosesseihin liittyviä osaamisalueita on keskimäärin 5-7 kappaletta. Työtehtäväkokonaisuuksia voi olla keskimäärin 3-8 kappaletta. Hänen, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöille, laatimassa osaamiskartassa (8.11.2010, päivitetty 13.11.2010) työprosesseihin liittyviä osaamisalueita on 6 ja työtehtäväkokonaisuuksia, jotka liittyvät osaamisalueeseen 7-8, määrän vaihdellen osaamisalueittain. Työprosesseihin liittyvien osaamisalueiden lisäksi osaamiskarttaan on lisätty kaksi kaikille ammattiryhmille yhteistä kenttää, joilla arvioidaan yleisiä työvalmiuksia ja henkilökohtaisia taitoja.

#### 2.4.2 Henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake

Kuviossa 17 on Marja-Leena Savosen (2010) laatima mallilomake, joka on tarkoitettu varastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arviointiin. Jokaiselle yrityksen ammattiryhmälle laaditaan oma lomakepohja, koska osaamisen arvioinnin tulee tapahtua osaamisalueisiin liittyviin tehtäväkokonaisuuksiin. Onhan selvää ettei, esimerkiksi varastotyöntekijöiden arviointikriteeristö, voi olla varaston työjohdossa työskentelevien työntekijöiden osaamisen arvioimisen taustalla.

HENKILÖKOHTAISEN OSAAMISEN ARVIOINTILOMAKE  
Varastotyöntekijät

|                  |
|------------------|
| Osaasto/Esimies: |
| Henkilö:         |
| Tarkistus pvm:   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Arviointikriteerit/ohjeet  | 1 |
| noviisi, uusi tehtävässä   | 2 |
| kohtuullinen kokemus/taito | 3 |
| pätevä työntekijä          | 4 |
| taitava työntekijä         | 5 |
| asiantuntija               | 5 |

| OSAAMISALUEET  | Oma arvio<br>osaamisesta<br>(1-5) | Esimiehen arvio<br>osaamisesta<br>(1-5) | Yhteinen näkemys<br>osaamisesta<br>(1-5) | Osaamis-tavoite/<br>vaatimus<br>(1-5) |
|--|-----------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Osaa vastaanottaa ja inventoida saapuvan tavaran   |                                   |   |  |                                       |
| Purkaa saapuvan tavaran, tekee vastaanotto-tarkastuksen kirjaa tavaran tai palautuksen puutteet ja virheet |                                   |   |  |                                       |
| Tarkastaa tilaus- ja lähetyslistan yhtäpitävyyden ja tekee saapumismerkinnän ostotilaukseen ja läheteeseen |                                   |   |  |                                       |

KUVIO 17: Esimerkkivarastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeesta (Marja-Leena Savonen 2010).

Henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake laaditaan osaamiskartan pohjalta. Lomaketta täyttäessään työntekijä arvioi omaa osaamistaan, esimerkiksi työnkuvaansa kuuluvien työprosessien suhteen, antamalla osaamisestaan numeroarvosanan. Tämän jälkeen tai yhtäaikaaisesti esimies arvioi alaisensa osaamista samansisältöisellä lomakkeella. Kuviossa 18 esitetään arvioinnissa käytetyt ammatin hallinnan taitotasot. Nämä arviointikriteerit ja luokitukset olivat käytössä myös ES-LogC hankkeen- WP3- työkokonaisuuden hankehenkilöstön arvioidessa yhteistyöyritysten logistiikkahenkilöstön osaamista. Kuviossa 18 esitetyt arviointikriteerit pohjautuvat Dreyfus'n & Dreyfus'n vuonna 1984 luomaan sekä Tarja Mykrän ja Heljä Hätösen edelleen kehittämään arviointikriteeristöön. Tässä arviointimenetelmässä arviointikriteereinä käytetään ammatinhallinnan taitotasoja: noviisi, kohtuullinen kokemus/taito, pätevä, taitava ja asiantuntija.

Henkilöstön nykyistä osaamista ja tulevia osaamistarpeita kartoittaessa arvioidaan samalla millä tasolla tietojen ja taitojen hallinnan tulisi olla ja mikä on hallinnan taso arviointihetkellä. Mittaamisella tehdään asioita näkyväksi ja sillä pyritään tosiasioihin perustuvaan tietoon osaamisen tilasta ja kehittymisen suunnasta. Mittaaminen ei ole tavoite sinänsä, vaan se tavoitteena on suunnan näyttäminen kehittämiselle ja toimenpiteille. (Ranki 1999, 48.)



KUVIO 18: Ammatin hallinnan taitotasot (Dreyfus & Dreyfus 1984; Mykrä 2002; Hätönen 2004)

Opinnäytetyön liitteenä 5 olevassa taulukossa (5) on Hartwall Lahden logistiikka-keskuksen varastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arvioinnin tueksi laadittu arviointilomakepohja. Tähän lomakkeeseen on koottu case-yrityksen varaston varastotyöntekijöiden työskentelyn kannalta keskeisiä osaamisalueita. Tämän ESLogC – hankkeen henkilöstö toimitti myös, opinnäytetyön case-yrityksen, varastotyöntekijöiden esimiesten käyttöön.

## 2.5 Osaamisen kehittäminen

Henkilöstön osaaminen on keskeinen tekijä organisaation menestyksessä. Osaamisen kehittämisellä, josta käytetään usein myös termiä henkilöstön kehittäminen, tarkoitetaan yleisen tietotason, oman ammattitaidon sekä työssä tarpeellisten taitojen ylläpitämistä ja lisäämistä. Osaamisen kehittämisen avulla turvataan organisaation menestyminen nyt ja tulevaisuudessa. (Kjelin & Kuusisto 2003, 41.)

Työyhteisön kehittämisellä tarkoitetaan toimintaa, jossa pyritään kehittämään yrityksen tai sen osakokonaisuuden toimintatapoja. Yleisemmin kehittämisellä pyritään yhteisen näkemyksen luomiseen, yhteistoimintakyvyn parantamiseen tai yhteisten toimintatapojen muuttamiseen (Joutsenkunnas & Heikurainen 1999, 211.)

Osaamisen kehittämisessä taas on kyse yksilö-, ryhmä- ja yritystasolla olevien

osaamistarpeiden yhdistämisestä. Silloin näiden eri näkökulmien kautta tarkastellaan sitä, mihin suuntaan osaamista on kehitettävä, mitä osaamista tarvitaan ja mitä se tarkoittaa yksilötasolla. (Ranki 1999, 40.) Olennaista on määritellä osaamisen kysyntä ja tarjonta sekä yleinen koulutustarjonta. Näitä tekijöitä arvioimalla organisaatio voi määritellä oman osaamisstrategiansa eli miten se aikoo hankkia nyt ja tulevaisuudessa tarvitsemansa osaamisen. (Sydänmaanlakka 2001, 124.)

Organisaation osaamisen kehittämisen välineitä ovat koulutuksen lisäksi myös rekrytointi, tehtävankierto ja joskus jopa yritysostot (Sydänmaanlakka 2001, 124). Otalan (2008, 261–262) mukaan henkilön osaamista voidaan kehittää osana työtä tai tiiviisti hänen työhönsä kytkettynä. Työtä lähellä olevat oppimisen muodot voidaan suunnitella joko kehittämään työntekijän erityisosaamista tai ammattitaitoa sekä nykyisiä että tulevia tehtäviä varten. Kun oppiminen ja kehittyminen kiinnitetään työhön, niin silloin hyödynnetään työntekoa sekä oppimisen lähteenä että uuden opitun asian soveltamisen välittömänä kohteena. Hänen mukaansa työntekijöiden osaamista tarkoituksellisesti työtehtävien avulla, toiminnassa oppimisen (action learning) kautta, voidaan kehittää työntekijöiden työnkierroin, sijaisuuksien hoito järjestelyin ja moniosaamisen lisäämisellä. Lisäksi erityistehtävien, työn muotoilujen, projekti- ja kehittämishankkeisiin osallistumisen, tutoroinnin, mentoroinnin, kehityskeskustelujen sekä työnohjauksen avulla on mahdollista kehittää työntekijöiden osaamista työtehtävien kautta.

Kuten opinnäytetyössä on jo aiemminkin todettu, osaaminen on osa visiota. Osaamisen kehittämien on osa vision toteutusta eli strategiaa ja täten myös osaamistarpeet määräytyvät visiosta ja tavoitteista. Osaamistarpeita tulee selvittää niin monesta lähtökohdasta, että varmistetaan mahdollisimman kattava tarpeiden pohdinta. Verrattaessa nykyistä osaamista yrityksen tarpeisiin saadaan selville se mitä pitää todellisuudessa kehittää. (Ojala 2002, 224.) Osaamistarpeiden ennakoiminen on yksi yrityssuunnittelun osa-alue (Ranki 1999, 41). Kun työntekijät sitoutuvat työyhteisön visioon, he sisäistävät Otalan (2002, 230–231) mukaan ne osaamis- ja kehitystavoitteet, joita mukanaolo visiossa edellyttää. Tämän jälkeen he voivat, oman työnsä parhaana asiantuntijana, pohtia tulevia osaamistarpeita sekä suunnitella niiden hankkimista.

Organisaation kehittäminen vaatii johdolta ja esimiehiltä ihmisten ja työyhteisöjen käyttäytymisen periaatteiden tuntemista (Järvinen 2001, 18). Suunnitelmallinen henkilöstön kehittäminen takaa sen, että yrityksellä on oikeita henkilöitä oikeissa paikoissa oikeaan aikaan ja että heillä on taitoja, tietoja ja valmiuksia tehdä sitä työtä, joka on tarkoituksenmukaista yrityksen kannalta (Hätönen 2000b, 7).

Syy siihen, että organisaatioiden ja niiden työyhteisöjen kehittämistarpeet ovat kasvaneet jatkuvasti, on yrityksen menestymisen takaaminen laajenevassa ja kovelevassa kilpailussa (Järvinen 2001, 19). Osaamisen kehittämissuunnitelma on osa strategian toteuttamista ja yrityksen toiminnan kannalta kaikkein tärkein osaaminen, ns. ydinosaaminen kehitetään yrityksen sisällä. Tämän kehittäminen on yrityksen menestymisen kannalta erityisen olennaista, koska kilpailijoiden on vaikea jäljitellä henkilöstön ydinosaamista. (Hätönen 2000b, 12.)

Organisaation ja työyhteisön kehittämistyön onnistumisen kannalta tärkeintä on se, että johdolla ja esimiehillä on selkeät näkemykset kehittämistyön tavoitteista (Järvinen 2001, 35). Lisäksi kehittämisen suunnittelussa täytyy arvioida kehittämiseen tarvittava aika. Kehitystarpeet voivat olla asioita, joihin pitää saada nopeasti muutoksia (virheellinen työsuoritus) tai esimerkiksi tiimityön ja työkuultuurin kehittäminen, joiden kehittämiseen tarvitaan pitkä aika. (Hätönen 2000a, 54.)

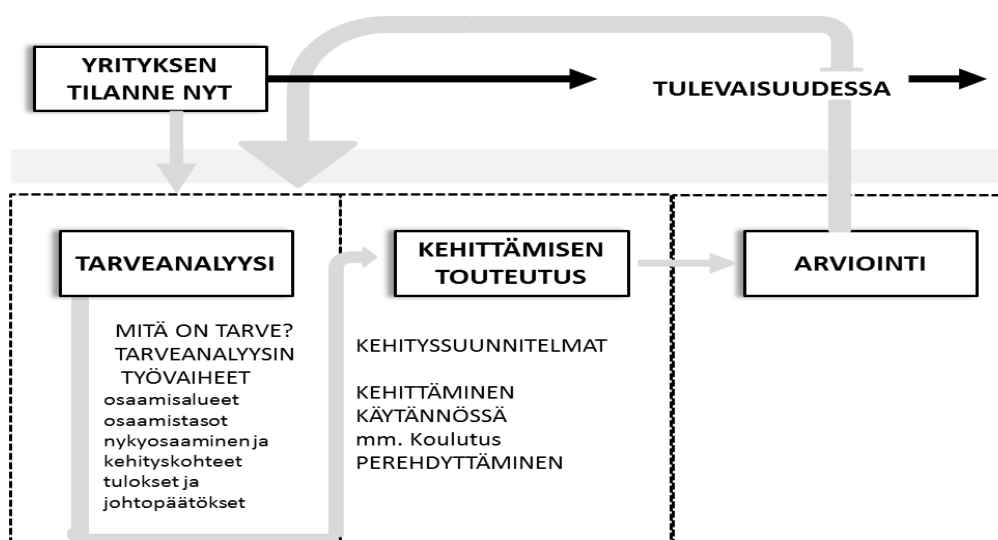
Selviytyäkseen ympäristön tuomissa muutoksissa yritysjohton on seurattava paitsi mitä muualla tapahtuu, myös luotava uutta tietopohjaa ja kehitettävä uusia valmiuksia reagoida työelämän vaatimuksiin (Ilmarinen ym. 2003, 29). Johdon on luotava sellaiset olosuhteet, joissa opittuja asioita voidaan soveltaa ja harjoitella. On myös tärkeää, että henkilöstön kehittämisen kaikissa vaiheissa arvioidaan toiminnan vaikutuksia. (Hätönen 2000b, 85.) Oppimisen ja oppijoiden johtaminen tarkoittaa oppivan organisaation yksilötason osa-alueiden johtamista eli yksilön motiivin, oppimisen esteiden, oppimisen keinojen ja oppimisen arvioinnin tietoisesta johtamista (Moilanen 2001, 69).

Nykyisen henkilöstön osaamisen kehittäminen lähtee aina liikkeelle yksilön osaamisen kehittämisestä (Laakso-Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 33). Kun yksilö oppii jotain, hän soveltaa sitä



käytäntöön, ja toivottavasti jakaa osaamisensa tiiminsä kanssa. Sydänmaanlakka (2001, 144) muistuttaa kuitenkin, että mikäli osaamista halutaan voida hyödyntää laajemmin yrityksen toiminnan kehittämisessä pitää työntekijöiden oppiminen dokumentoida. Kyseessä voi olla esimerkiksi toimintaohjeen laatiminen, jonka avulla luodaan virallinen toimintatapa, joka otetaan käyttöön koko yksikössä.

Henkilöstön kehittämisen työvaiheita selvitetään Hätösen laatiman kuvion (19) avulla. Hänen mielestään nykytilankartoituksen jälkeen tehdyn tarveanalyysin jälkeen kehittäminen toteutetaan kehityssuunnitelmiin pohjautuen, tulevaisuuden tarpeet huomioiden, jatkuvasti toimintaa arvioiden. Tarveanalyysissä selvitetään tulevan, kehittyvän toiminnan ongelmat ja miten niitä voidaan ratkaista. Tarveanalyysissä kiinnitetään huomio työn tekemisen kannalta keskeisiin tehtäviin ja niissä vaadittaviin valmiuksiin. (Hätönen 2000b, 31.) Myös Vartiainen ym. (2003, 67–69) mukaan osaaminen palvelee organisaation tarpeita parhaiten silloin kun se vastaa strategisia tavoitteita ja suunnitelmia sekä toimintaympäristön vaateita. Heidän mukaansa tämä edellyttää organisaation osaamistarpeiden analysointia, lähtökohtana toimintaympäristön ja toiminnan tarpeet, koska tekemällä näkyväksi henkilöstön osaamisen nykytaso ja laatu sekä vertaamalla niitä osaamisen tavoite-tasoon saadaan selville osaamisen kehittämisen tarve. (Vartiainen ym. 2003, 67 – 69.)



KUVIO 19: Henkilöstön kehittämisen työvaiheet (Hätönen 2000b, 27).

Yksittäisen työntekijän näkökulmasta tietämyksen kehittämiseen tarvitaan kiinnostusta, ymmärrystä ja rohkeutta. Henkilön on oltava kiinnostunut oppimaan uutta ja kehittämään itseään. Motivoitunut ihmisen innostuu myös kehittämään osaamistaan uusia tavoitteita kohti. (Virtainlahti 2009, 164). Myös Moilasan mukaan (2001, 130) työntekijöiden asennoituminen omiin mahdollisuuksiin ja kykyihin on keskeisellä sijalla muutoksista selviämisessä ja siihen liittyvässä uusien asioiden oppimisessa. Lisäksi on huomioitava, että ihmisten erilaiset henkilökohdaiset kyvyt ja lahjat oppimiseen vaikuttavat mm. perehdytystilanteisiin, koska nämäkin ovat ennen kaikkea oppimistilanteita (Kupias & Peltola 2009, 126). Oppimiskyky on kehittymiskyvyn välttämätön edellytys, mutta kuten jo aiemmin on todettu, tarvitsee se kuitenkin toteutuakseen sekä motivaatioylykkeitä että sopivan toteutumisympäristön (Sarala 2003, 21). Hyvin etenevässä kehitystyössä henkilöiden erilaisuus nähdään toimintaa rikastuttavana ja luovuutta lisäävänä mahdollisuutena. Lisäksi ymmärretään, ettei kukaan voi kehittää toisen puolesta, vaan jokaisen on tehtävä oma osuutensa (Sarala 2003, 48). Mistä lähtökohdista käsin kehittämistä työpaikalla tehdäänkin, olennaista on säilyttää ja ylläpitää sen yhteys liiketoimintaan ja työhön (Järvinen 2001, 38).

Viitalan (2005) mukaan johdon puheissa henkilöstöä pidetään yleensä yrityksen tärkeimpänä voimavarana, osaamisen asema on niin ikään saanut lisää painoarvoa. Osaamisen kehittämisessä yritykset näyttävät kuitenkin olevan menossa selkeästi eri aalloissa. Osa yrityksistä suunnittelee tai on toteuttamassa osaamislueelloihin perustuvaa osaamisen hallintaa. Osa taas jo hahmottaa ja johtaa osaamista tätä kokonaisvaltaisemmin. Niiden yritysten toiminnassa korostuu liiketoimintastrategia ja sen edellyttämä organisaation osaaminen, osaamisen jakaminen ja yhteisöllinen oppiminen. (Koskinen, 2006, 40.) Hokkasen ym. (2011, 340) mielestä osaamisen kehittämisestä ja johtamisesta puhuttaessa on yrityksessä etsittävä aiheeseen vastauksia seuraavien kysymysten avulla:

- Minkälaisista osaamista liiketoimintavisio ja tavoitteet edellyttävät?
- Mitä osaamista asiakkaiden odotukset tai toimintaympäristön muutokset meiltä edellyttävät?
- Millaista osaamista meillä on olemassa, mitä meiltä puuttuu?
- Mikä tarvittavasta osaamisesta pitää olla itsellä, minkä osaamisen joku muu hallitsee meitä paremmin, voimmeko kumppanoitua/verkottua jonkun kanssa?

- Mikä on sellainen tarvittava osaaminen, joka voidaan suoraan ostaa markkinoilta? Ja kuka on sen paras tuottaja?
- Millaisia keinoja meillä on kehittää osaamista itse?
- Miten osaamistarpeista kerrotaan työyhteisössä?
- Millaisia oppimistapoja järjestämme?
- Miten tuemme ihmisten oppimista?
- Miten luodaan työssäoppimisen käytänteitä?
- Onko meillä osaamisen ja oppimisen kannalta oikeat ja riittävät tekniset verkostot ja apuvälineet?
- Miten hallitsemme meillä olevaa osaamista?
- Onko meillä selkeä kuva kilpailijoidemme ydinosaamisesta?
- Missä vaiheessa elinkaartaan ydinosaamisemme ovat?
- Mitkä ovat tulevaisuuden ydinosaamisemme ja kyvykkyyskymme?
- Olemmeko riittävän varhain rakentamassa uutta?
- Miten varmistamme, että osaamista hyödynnetään tehokkaasti?
- Miten varmistetaan, että hiljainen tieto saadaan hyödynnettyä?
- Miten arvioimme ja mittaamme osaamista?
- Onko meillä tavoitteita ja mittareita osaamiselle?
- Miten osaamista palkitaan? ja
- Kuka vastaa osaamisesta ja osaamisen hallinnan tehokkuudesta?

Osaamisen siirtäminen eteenpäin organisaation sisällä voi olla vaikeaa ja työlästä, mutta osaamisen jatkuvuus ja virheistä oppiminen kannattaa pyrkiä varmistamaan kaikissa tilanteissa (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 418). Koska tietämyksen jakaminen on oppimisprosessi, on sekä tietämyksen jakajan että vastaanottajan motivaatiolla suuri merkitys. Näkyvää tai täsmällistä tietoa voidaan jakaa helposti, hiljainen tietämys vaatii ominaisluonteensa vuoksi hyvin toisenlaisia jakamismenetelmiä. (Virtainlahti 2009, 138).

### 2.5.1 Kehityskeskustelu

Opinnäytetyön tutkimuskohteena olevan case-yrityksen, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöiden esimiesten ja työntekijöiden, käytössä ovat vuotuiset ryhmäkohtaiset kehityskeskustelut, osaamisen kehittämisen ja varmistamisen muotona. Kehityskeskustelua käytetään yrityksissä paljon tarpeiden määrittämisen keinona. Varsinkin osaamisen tasojen määrittämisessä kehityskeskuste-

lu on yksi käytetyimmistä menetelmistä. (Hätönen 2000b, 41.) Seuraavaksi avataan lyhyesti kehityskeskusteluterminä ja sen käyttöä osaamisen kehittämisen työkaluna.

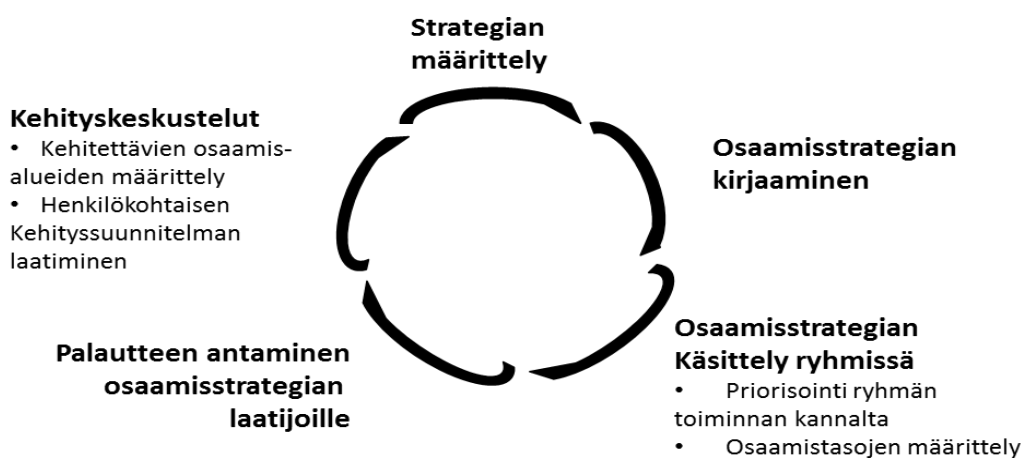
Kuten aiemminkin jo todettiin, organisaation tarvitsema osaaminen hankitaan kehittämällä yksilöiden osaamista. Yksilöiden osaamista kehittämällä kehitetään myös ammattiryhmän osaamista. Organisaation osaamistarpeet muodostavat henkilökohtaisten kehityssuunnitelmien perustan. Niissä on huomioitava:

- jokaisella on henkilökohtainen kehityssuunnitelma
- kehityssuunnitelmissa yhdistyvät organisaation ja yksilön tavoitteet
- kehityssuunnitelma koskee sekä nykyisessä työssä tarvittavaa osaamista että tuleviin tehtäviin valmistautumista
- osaamisen kehittäminen koskee ihmisen koko kyvykkyyttä, ei vain tietoja ja taitoja. (Ojala 2002, 236.)

Kehityskeskustelut ovat tulleet osaksi suomalaista yritysjohtamista (Hokkanen, ym. 2011, 341). Valpolan (2000) mukaan kehityskeskustelulla tarkoitetaan ennalta sovittua ja suunniteltua esimiehen ja alaisen välistä keskustelua, jolla on tietty päämäärä, systematiikka ja säännöllisyys (Ojala 2008, 267). Kehityskeskustelu on, yksittäisen työntekijän tai ryhmän ja esimiehen välinen, tavoitteellinen keskustelutilanne, jossa sovitaan työn sekä henkilökohtaisen tai ryhmän kehittymisen tavoitteista ja arvioidaan työn onnistumista (Mönkkönen ym. 2010, 281). Niiden tehtävänä on edistää organisaation ja yksilön tavoitteiden, toiminnan ja kehityspyrkimysten yhteensovittaminen (Hokkanen, ym. 2011, 341). Kehittämiskeskustelut esimiehen ja alaisen välillä saavat henkilöstön kehittämisen osalta systemaattisemman luonteen, kun niihin kytketään osaamiskartoitus, tulokortti tai henkilön kehityssuunnitelmasta sopiminen. Koko yrityksen ydinkyvykkyyksien ja tietopääoman kehittämistä tuetaan sillä, että tehdään yhteenveto yksikköjen tavoite- ja kehityskeskusteluista. Yhteenvedossa tuodaan esiin tärkeimmät yksilöosaamisen kehittämisalueet ja vahvuudet sekä hahmotellaan ehdotuksia työyhteisön toimintaa koskeviksi korjaus- ja kehittämistoimenpiteiksi. (Laakso-Manninen; teoksessa Kirjavainen, Laakso-Manninen, Manka & Troberg 2003, 40–41.)

Kehityskeskustelu on vuorovaikutuksen muoto, joka pitää opetella työyhteisössä. Syvälinen keskustelu työstä ei ole kovin helppoa esimiehellekään, mutta tilanne voi olla vielä vieraampi varastotyöntekijälle, joka istutetaan yhtäkkiä trukiin sijasta esimiehen kanssa keskustelemaan (Roos, 2008). Silloin kun työ syntyy yhdessä tekemisestä ja koostuu samantyyppisistä tehtävistä, ryhmäkehityskeskustelu voi olla toimiva käytäntö. Ryhmässä käytävässä kehityskeskustelussa voidaan käsitellä paljon sellaisia työhön ja osaamiseen liittyviä asioita, jotka kuuluvat koko ryhmälle. (Mönkkönen ym. 2010, 184.) Kuten yksilö kehityskeskustelussa myös ryhmässä arvioidaan ensin mennyttä: missä onnistuimme työryhmänä, missä on parannettavaa, mitä voimme oppia menneestä. Miten arvioimme tämän hetkistä osaamista ja millä perusteella? Tämän jälkeen tulevat muutokset ja haasteet voidaan listata: minkälainen työryhmä haluamme olla, miten menestymme ja miten tiedämme onnistuneemme? Vasta tämän jälkeen voidaan Rankin (1999, 55) mukaan miettiä osaamisen kehittämistä.

Mantereen ym. (2003, 25) mukaan tavoiteltava kehityskeskustelukäytäntö voidaan kuvata myös sykliksi, joka noudattaa samaa muotoa kuin organisaation strategia-prosessi (kuvio 20). Tässä mallissa pohjana on työryhmän laatima työkirja, jossa ohjeistetaan ensin yksikkö- tai ryhmätasoiseen osaamisen käsittelyyn. Tämän jälkeen pidettäisiin henkilökohtaiset kehityskeskustelut ja laadittaisiin kehityssuunnitelmat. Tällä tavalla pyritään varmistamaan strategian ja toiminnan vuorovaikutus kehityskeskusteluissa.



KUVIO 20: Kehityskeskustelut strategiaprosessin käytäntönä (mukaillen Mantere, ym. 2003, 125).

Myös yksittäisen työntekijän kannalta tärkein tekijä osaamisen kehittämisessä ovat toimivat sekä säännölliset suunnittelu- ja kehityskeskustelut. Näiden pohjalta tehtyä kehityssuunnitelmaa laadittaessa on tarkasteltava myös tulevaisuuden osaamistarpeita ja mietittävä kehittämistoimenpiteitä pitkällä tähtäimellä. (Sydänmaanlakka 2001, 159–160.) Onnistunut kehityskeskustelu on vuoropuhelua, jonka tavoitteena on kummankin osapuolen kehittyminen niin ammatissaan kuin työyhteisön jäsenenä organisaation tavoitteiden suuntaisesti. Keskustelujen tavoitteena on antaa esimiehelle ja alaiselle yhteinen hetki puhua työhön liittyvistä asioista (Hokkanen ym. 2011, 342). Kehityskeskustelut ovat siis sekä henkilökohtaisen ohjauksen keino että tiedonkeruuta yrityksen kehittämissuunnitteluun. Parhaimmillaan ne tukevat paitsi yksittäisen osaamisen kehittymistä, myös ammatillista kasvua ja kehittymistä. (Ojala 2008, 267.)

Kehityskeskustelun pitää hyödyntää kaikkia siihen osallistuvia. Keskustelussa onkin nykyään nähtävissä selkeästi kaksi erilaista keskusteluotetta. Toisessa keskitytään tavoitteisiin ja toisessa kehittymiseen. Organisaatioissa ollaan tietoisia osaamisen merkityksestä ja siitä, että organisaatiossa on paljon hiljaista tietoa. Kehityskeskustelu tarjoaa työvälineen, jonka avulla nivotaan yhteen organisaation osaamistarpeet ja yksilöiden osaaminen ja oppiminen. (Hokkanen ym. 2011, 342.) Jos kehityskeskustelut toteutetaan kahdenkeskisesti, ja palautteen antajana on esimies, on menetelmän puutteena nähty se, että vain yksi henkilö antaa työntekijöille arvioinnin hänen osaamisestaan ja työpanoksestaan. Joskus voi olla niinkin, että esimies ei edes työskentele niin tiiviisti kyseisen henkilön kanssa, että voisi antaa tarkkaa, kehittämistä tukevaa tietoa työntekijän osaamisesta ja sen kehittämisestä. (Hätönen 2000b, 44.) Kehityskeskusteluissa voi työntekijälle herätä myös odotus kuulluksi tulemisesta, mutta pettymys siitä, että yhdessä sovittuihin asioihin ei koskaan palata ja ettei sovitut muutokset toteudu (Mönkkönen ym. 2010, 184). Toisaalta kehityskeskustelun merkitys työntekijälle taas voi olla se, että hän pääsee esimiehensä kanssa harvinaislaatuiseen keskusteluun siitä, miten hän on kuluneen vuoden aikana suoriutunut ja kehittynyt (Mantere ym. 2003, 119). Säännölliset kehityskeskustelut ovat esimiehelle tärkeä toiminnan, kehittämisen ja johtamisen työkalu (Järvinen 2001, 75).

### 2.5.2 8-kenttä SWOT -analyysi

Yrityksessä tehdään tiettyjä yrityksen taloudellista tilaa kuvaavia sisäisiä analyyseja, mutta myös yrityksen toimintaympäristöä kuvaavia analyyseja kuten asiakastyytyväisyyden mittaamista tai kilpailija-analyysia. Näiden lisäksi yrityksissä olisi syytä tehdä ajoittain koostavia synteesianalyyseja, jollaisia ovat mm. SWOT-analyysi, portfolioanalyysi tai ydinpätevyyspuuanalyysi. Lyhenne SWOT tulee sanoista Strengths (vahvuudet), Weaknesses (heikkoudet), Opportunities (mahdollisuudet) ja Threats (uhat). Yhteistä synteesianalyyseille on se, että ne yhdistävät yrityksen toimintaympäristön ja sen sisäisen tehokkuuden tekijät. Useimmat niistä ottavat huomioon myös ajallisen ulottuvuuden hahmottamisen. Synteesianalyyseiden selkeä etu on siinä, että ne auttavat parantamaan kokonaisnäkemystä käsiteltävistä asioista. Toisaalta, jos yritykset tyytyvät tekemään vain synteesianalyyseja ilman kunnollista pohjatyötä, toisin sanoen jättävät tekemättä tarvittavat sisäiset ja toimintaympäristöä kuvaavat analyysit, synteesianalyyseiden johtopäätökset eivät välttämättä vastaa millään tavoin todellisuutta. (Kamensky 2000; Koskinen 2006, 36–37.)

8-kenttäinen SWOT-analyysi on havainnollinen tapa lähestyä yrityksen strategiaa (Koskinen 2006, 35). Tämä analyysitapa soveltuu erittäin hyvin myös osaamisen kehittämiseen, koska se voidaan laatia koskemaan mitä tahansa yrityksessä kehitettävää osa-aluetta. Osaamisen kehittäminen on osa yrityksen vision toteutusta eli strategiaa ja täten myös osaamistarpeet määräytyvät visiosta ja tavoitteista. Analyysia laatiessa on oltava tarkka siitä, että kenttiin kirjataan vain niitä asioita, jotka kuuluvat osaamisen kehittämiseen. Näin tulokseksi saadaan todellinen henkilöstön osaamisen kehittämiseen tähtäävä kehityssuunnitelma.

|  |  |   |
|--|--|---|
| <div style="text-align: center;"> <b>Sisäiset</b><br/> <b>Ulkoiset</b> </div>  | <b>1. S Vahvuudet</b><br>Tähän ne sisäiset asiat, jotka on organisaation omin toimin saatu aikaan ja jotka toiminta-ajatuksen puitteissa ovat selviä kilpailuetuja | <b>2. W Heikkoudet</b><br>Tähän ne sisäiset asiat, jotka omien toimien tuloksena tai puutteessa ovat yrityksen heikkouksia  |
| <b>3. O Mahdollisuudet</b><br>Tähän ne olennaiset, meistä riippumattomat tekijät, joiden varassa yritys voi toteuttaa toiminta-ajatustaan. Mitä mahdollisuuksia maailma tarjoaa? | <b>5. O+S Menestystekijät</b><br>Tähän kirjataan sisäisten vahvuuksien ja ulkoisten mahdollisuuksien varaan luodut tai luotavat menestystekijät                    | <b>6. O+W Heikkoudet Vahvuuksiksi</b><br>Tähän kirjataan ne mahdollisuuksiin perustuvat toimet, joilla pienennämme heikkouksia tai poistamme niitä kokonaan                 |
| <b>4. T Uhat</b><br>Tähän ne ulkoiset, meistä riippumattomat asiat, jotka uhkaavat mahdollisuuksiamme toteuttaa toiminta-ajatusta  | <b>7. T+S Uhat hallintaan</b><br>Tähän kuvaus keinoista ja lähinnä vahvuuksista, joilla torjumme uhkien vaikutusta toimintaan                                      | <b>8. T+W Mahdolliset Kriisitilanteet</b><br>Tähän listaus katastrofitilanteista, joissa sisäiset heikkoudet ja ulkoiset uhat kohtaavat (motivoi käsittelemään heikkouksia) |

KUVIO 21: 8-kenttä SWOT-analyysi (Koskinen 2006, 75; Puikkonen 2003)

Koskisen (2006, 36–37) mukaan oikea tapa tehdä SWOT analyysi (kuvio 21) on tarkastella aidosti erillään yrityksen sisäisiä (vahvuudet ja heikkoudet) ja ulkoisia (mahdollisuudet ja uhat) toimintaympäristöön liittyviä tekijöitä ja johtaa niiden yhdistelmän kautta nelikohtainen konkreettinen työlista, jonka avulla voidaan paneutua itse tekemiseen. Näin toimien voidaan kirjata ulkoisten mahdollisuuksien ja sisäisten vahvuuksien varaan luodut menestystekijät ja toisaalta tehdä työlista, jonka avulla voidaan varautua ulkoisiin uhkiin ja pienentää sisäisiä heikkouksia. Näin toimien lopputuloksena syntyy 8-kenttäinen SWOT-analyysi. 8-kenttä SWOT analyysia tehdessä on tärkeää, että yrityksen itse tekemässä tilanneanalyysissä ja tulevaisuuden arviossa ei tarkastella tahtotiloja vaan olemassa olevia faktoja ja esimerkiksi osaamisen nykytila.

Nykypäivän nopeasti muuttuvassa ympäristössä ei voida enää ajatella kerran hankitun osaamisen riittävän koko työelämän halki. Osaaminen vanhentuu ja sitä on päivitettävä jatkuvasti. (Virtainlahti 2009, 25.)



### 2.5.3 Muita osaamisen kehittämisen menetelmiä

Kuten aiemmin jo todettiin, osaaminen vanhentuu ja sitä on siitä syystä päivitettävä. Osaamista voidaan hankkia esimerkiksi oppilaitoksista, konsulteilta ja yrityksen muilta työntekijöiltä. Osaamista saadaan myös palkkaamalla yritykseen osavia työntekijöitä. Osaamista hankittaessa on kuitenkin muistettava, että uusi hankittu tai saatu osaaminen on jalostettava yritykselle soveltuvaksi ja siirrettävä osaksi jo olemassa olevaa käytäntöä. (Ritvanen ym. 2007, 160.)

Opinnäytetyön case-yrityksen, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotoiminnassa on työmuotona käytössä, tiimeissä työskentelevin, varastotyöntekijöiden välinen työnkierto. Tästä johtuen, tässä opinnäytetyössä, nämä termit määritellään seuraavaksi lyhyesti. Tämän jälkeen kerrotaan lyhyesti perehdyttämisestä ja mentoroinnista, jotka ovat kaksi organisaation sisällä tapahtuvaa osaamisen siirtämisen keinoja. Nämä on valittu määriteltäviksi siksi, että ne soveltuvat hyvin opinnäytetyön tutkimuksen kohteena olevien varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen menetelmiksi.

#### **Tiimityö**

Tiimityötä ja sen kehittämistä pidetään yhtenä yhteistoiminnan kehittämisen muotona (Hätönen 2000b, 61). Tiimi on taitojensa ja tietojensa perusteella toisiaan täydentävä ryhmä ihmisiä. He ovat työskentelevät sitoutuneina yhteisiin suoritus-tavoitteisiin ja pitävät itseään yhteisvastuullisina aikaansaannoksistaan. (Mustonen & Pouri 1994, 44.) Kallioinen (2012) tähdensi, 14.3.2012, Koulutusorganisaatioiden rooli alueellisessa innovaatioympäristössä -seminaarin alustuspuheenvuorossa, että tiimi on moniammatillinen vain jos siinä on aidosti monen alan ammattilaisia. Tällöin jokainen tiimin jäsen edustaa omaa erikoisosaamisaluettaan. Mustosen ym. (1994, 46) mukaan taidot ja osaaminen ovat jokaisen tiimin voimavara. Lisäksi heidän mukaansa se, ettei kaikilla tiimiläisillä tarvitse olla kaikkia työskentelyssä tarvittavia taitoja, vaan ne voivat olla toisiaan täydentäviä, on tiimityöskentelyn etu. Tehokkaan ja toimivan tiimin toimintatapaan kuuluu myös jatkuva osaamisen monipuolistaminen ja uuden osaamisen hankkiminen. Heidän mukaansa tiimille välttämättömät osaamisalueet voidaan jakaa kolmeen ryhmään: sisältöosaaminen, ongelmanratkaisutaidot ja vuorovaikutustaidot.

Otalan (2002, 184–185) mukaan työ ja päätöksenteko tehdään yhä useammin tiimitasolla. Tästä johtuen myös oppimisen pitää tapahtua tiimissä. Näissä oppiminen riippuu paljolti myös siitä, kuinka hyvin jäsenet tuntevat toisensa ja osaavat jakaa osaamisensa. Hänen mielestään tiimin osaaminen ei ole sen jäsenten osaamisen summa, eikä tiimin oppiminen tarkoita yksittäisten jäsenten osaamisen kehittämistä. Tiiminosaaminen riippuu siitä, miten hyvin tiimi kykenee yhdistämään jäsentensä osaamista yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Onnistunut ja hyvä yhdessä oppiminen edellyttää, että jokainen osallistuu aktiivisesti ja auttaa muita oppimaan, koska yhteisiä tavoitteita ei saavuteta, ellei jokainen onnistu tehtävässään (Ranki 1999, 126). Hätösen (2000b, 61) mukaan tiimityön avulla voidaan lisätä kaikkien työntekijöiden mahdollisuutta osallistua oman työnsä suunnitteluun ja jatkuvaan kehittämiseen.

### **Työnkierto**

Työnkierto on yksi kokemuksellisen oppimisen muoto. Työkierrossa oleva työntekijä siirtyy eri tehtäviin tai toiseen yksikköön uutta oppimaan. Työkierron tavoitteena voi olla myös se, että sen avulla tuodaan vaihtelua lyhyisiin ja yksitoikkoisiin työn vaiheisiin, sekä osaltaan ehkäistään työtehtävien aiheuttamaa työntekijän fyysistä ja psyykkistä rasittumista. (Kauhanen 2006, 56.) Londonin (1989) tekemän tutkimuksen mukaan työkierto saa työntekijät arvostamaan enemmän myös muita yrityksen toimintoja ja auttaa heitä näkemään eri toimintojen välisen yhteistyön entistä tärkeämpänä (Ojala 2008, 262). Automaation lisääntymisen takia, myös varastoinnin tehtävissä, erilaisen osaamiseen tarve kasvaa. Työnkierto on hyvä menetelmä, näistä muutoksista johtuvien, eri työvaiheiden ja näiden vaatimien tietojärjestelmien osaamisen ylläpitämisessä.

Toisaalta Otalan (2008, 262) mukaan Champion (1994) on todennut, että työkierto voi aiheuttaa, kierrossa olevien työntekijöiden uusien asioiden oppimistarpeiden vuoksi, henkilöiden toiminnan tehokkuuden tilapäistä laskua. Lisäksi perehdyttäjiä kuormitetaan perehdyttämiseen ja opettamiseen kuuluvilla lisätöillä. Kuitenkin Championin mukaan työkierron suurin hyöty on organisaatiotoiminnan ymmärtämisen laajeneminen ja syveneminen. Työnkierto on pitkälle vietyä suunnitelmallista kehittämistoimintaa, ja sen tavoitteena on osaamisen kehittämisen rinnalla myös hyvien osaajien sitouttaminen yritykseen. Toisaalta työnkierto auttaa

työntekijöitä kehittämään monitaitoisuutta, ja joissakin yrityksessä työnkiertoa pidetään luonnollisena osana toiminnan kehittämisessä (Hätönen 2000b, 66).

### **Perehdyttäminen**

Perehdyttämisellä tarkoitetaan tapahtumia, joiden aikana uusi työntekijä saa mahdollisuuden oppia tehtävänsä ja yrityksen toimintaperiaatteet (Hätönen 2000b, 69). Perehdyttämistoimenpiteillä siis joudutetaan uuden tai toimesta toiseen siirtyvän henkilön sopeutumista uuteen tehtävään (Joutsenkunnas 1999, 205). Perehdyttäminen on siis sekä osa rekrytointiprosessia että henkilöstön osaamisen kehittämisprosessia (Ranki 1999, 110). Työntekijöiden perehdyttäminen organisaatioon ja sen työtapoihin on tärkeää, koska nopealla ja perusteellisella perehdyttämisellä vältytään muuten helposti aiheutuvilta virheiltä, taloudellisilta vahingoilta ja työtapaturmilta (Kauhanen 2006, 88). Perehdyttäminen tarkoittaa niitä toimenpiteitä, joiden avulla henkilö oppii tuntemaan

- työyhteisönsä, sen toiminta-ajatuksen, vision ja liikeidean sekä arvot ja tavat (= työyhteisöön perehdyttäminen),
- työpaikkansa ihmiset, asiakkaat ja työtoverit (= työpaikkaan perehdyttäminen),
- oman työnsä ja siihen liittyvät odotukset (= työhön perehdyttäminen eli työnopastus). (Kauhanen 2006, 145.)

Perehdyttämisen apuna voidaan käyttää, yrityksen tarpeisiin laadittua, perehdyttämissuunnitelmaa. Suunnitelmaan listataan keskeiset työtehtävät ja vastuuhenkilöt tehtäväalueittain, sekä työtehtäviin vaikuttavat yleisemmät asiat, kuten yrityksen strategia, visio ja vuosisuunnitelma (Ranki 1999, 110.)

### **Mentorointi**

Mentorointi on vuorovaikutussuhde, joka tukee kahden ihmisen välistä oppimista (Hätönen 2000b, 68). Mentorointisuhde kestää yleensä vuosia, muodostuu kahdenkeskisistä luottamuksellisista keskusteluista, ja on luonteeltaan tiivis (Ranki 1999, 105). Mentor eli kummi, on yleensä työkokemukseltaan vanhempi henkilö, jonka kanssa mentoroitava voi keskustella uraan, työhön tai opintoihin liittyvistä ongelmista ja kysymyksistä. Mentor ohjaa suojattiaan tulevia työmahdollisuuksia silmälläpitäen, opastaa kyseisessä työyhteisössä toimimisessa, toimii roolimallina ja sparraajana. Vuorovaikutustilanteessa mentor keskittyy oppijaan, tämän kehi-

tykseen ja kannustamiseen, ei organisaatioon. Mentor-suhteen tulee perustua molempinpuoliseen arvostukseen ja mentorin kokemukseen, vaikka mentoroitava määrää keskustelun aiheet. (Ojala 2002, 146–147.) Hyvässä mentor-suhteessa toinen antaa aikaansa, tietämystään ja vaivannäköä lisätäkseen toisen kasvua, tietämystä ja taitoja (Hätönen 2000b, 68).

Mentor-suhteet ovat Ojalan (2002, 255) mukaan hyödyllisiä toiminnasta oppimisen ohjelmien toteuttamisessa sekä organisaation muutostilanteissa. Yrityksen henkilöstön keskuudessa voi olla halukkuutta mentorointiin, ja näille työntekijöille yritysjohton tulee tarvittaessa järjestää koulutusta esimerkiksi ongelmanratkaisutekniikoista, oppimisesta ja yleensä mentoroinnista.

### 3 VARASTOINTI

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laatia osaamisen kehittämissuunnitelma Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöille. Aiemmassa teoriaosuudessa (luku 2) käsiteltiin laajemmin osaamista, osaamisen johtamista, osaamisen kartoitusta ja osaamisen kehittämistä. Näitä teemoja on tässä opinnäytetyössä käsitelty laajasti, koska riippumatta siitä minkä alan ammattiosaamista kehitetään, on esitetyt asiat otettava huomioon. Tässä luvussa kerrotaan lyhyesti logistiikkaan, varastointiin ja varastotoimintoihin liittyvistä asioista, jotka ovat tuotantolaitoksissa työskentelevien varastotyöntekijöiden ammattiosaamisen taustalla.

Kirjallisuudessa logistiikkaa on määritelty usealla eri tavalla, mutta pelkistetysti voidaan sanoa logistiikan käsittävän tiedonsiirron, kuljetusten, vaihto-omaisuuden, varastoinnin, materiaalinkäsittelyn ja pakkauksen integroidun prosessin (Bowersox & Closs 1996; Hokkanen ym. 2004, 13). Logistiikka ei ole yksittäinen toiminto, joka siirtää tavaran arvoketjussa eteenpäin. Se on erilaisista työtehtävistä koostuva prosessi, joka tukee liiketoiminnan ydinprosessin toteuttamista. Menestyvässä liiketoiminnassa on aina kysymys osaamisesta ja asiakkaiden haluamien tuotepalvelukombinaatioiden aikaansaamisesta. Asiakaspalveluprosessi muodostuu erilaisista arvoa lisäävistä toimenpiteistä. Kun organisaation eri puolilla tava-

ran tai palvelun toimittamiseen liittyvät vaiheet yhdistetään kokonaisuudeksi, muodostuu niistä logistinen prosessi. Logistinen prosessi kulkee läpi yrityksen ja siihen liittyy yhtä paljon markkinointia kuin materiaalitoimintojakin. (Sakki 2003, 23.) Logistiikan johtamisella tarkoitetaan yrityksen tai yhteisön päätöksenteon piiriin sisältyvän logistiikan hoitamisessa käytettävien menetelmien konkreettista soveltamista strategisten suunnitelmien laatimisvaiheessa, operatiivisessa päätöksenteossa ja käytännön johtamisessa (Hokkanen ym. 2011, 380).

Yrityksen menestys on yrityksessä työskentelevien ihmisten varassa. Riippumatta siitä onko kyse yrityksen menestystuotteista ja – strategioista, innovatiivisuudesta, muutoskyvystä tai oppimisesta on muistettava, että ne ovat aina ihmisen toiminnan ja ponnistelujen tulosta (Viitala & Jylhä 2001, 153). Vaikka logistiikan toimivuus on yritykselle tärkeää, ei sen varaan voida luoda tuloksellisia organisaatioita, koska logistiikka tai erinomaiset logistiset taidot eivät tee kauppvoja. Mutta toisaalta hyväkään myynti ei kauan voi toimia, jos varastoissa, lähettämöissä, kuljetuksissa ja huolinnassa ei pystytä täyttämään asiakkaille annettuja sitoumuksia. (Pouri 1993, 131.) Ritvasen ym. (2007, 17) mukaan yritysten logistiikkatoimintoja ei voi jättää vain yhden henkilön tai osaston vastuulle, sillä onnistuakseen logistiikka edellyttää koko henkilöstön yhteistyötä. Lisäksi he (2007, 31) korostavat kirjassaan, että logistiikkaan vaikuttavissa tehtävissä työskentelevien on ymmärrettävä, miten he voivat vaikuttaa toiminnallaan kokonaistehokkuuteen.

Hokkasen ym. (2011, 55–57) mukaan logistiikkajärjestelmät ja niiden toteutustavat vaihtelevat melkoisesti toimiala- ja yrityskohtaisesti. Kuitenkin niin, että logistiikkaketjua tarkasteltaessa voidaan niistä erottaa kaksi päätyyppiä: kauppaliikkeet ja valmistusyrietykset. Tosin eräät valmistusyrietykset toimivat samalla kauppaliikkeinä, vaikka niiden ydintoimintaa on valmistava teollisuus. Heidänkin mukaan logistiikka on yrityksen markkinoinnin tärkeimpiä tukitoimia ja sen avulla yritys pyrkii parantamaan kokonaiskannattavuutta tuottamalla asiakkaille mahdollisimman paljon lisäarvoa.

Sakin (2003, 71) mukaan varastoja tarvitaan, mutta turhaa varastoimista on vältettävä, sillä varastoiminen vaikeuttaa materiaalin ohjausta. Hokkanen ym. (2011, 201) muistuttavat kirjassaan, että toimitusketjuun sisältyvät tarpeettomat varastot

eivät hyödytä ketään, eikä varastointi pääsääntöisesti lisää tuotteen arvoa, vaan aiheuttaa ainoastaan kustannuksia. Logistiikan tavoitteena on tuottaa asiakkaalle lisäarvoa mahdollisimman alhaisilla kustannuksilla, joten suurten varastojen ja logistiikan välillä on selvä ristiriita. (Hokkanen ym. 2004, 215). Varastonohjaus on toimintaa, jonka tarkoituksena on tasapainottaa kustannukset, toimituskyky ja laatu siten, että toiminta antaa parhaan mahdollisen lisäarvon sekä asiakkaille että yrityksille (Hokkanen ym. 2011, 201).

Hokkasen ym. (2004, 61) mukaan kaupan logistiikka käsittää lähinnä tehokkaat informaatio- ja jakelujärjestelmät sekä tilausten oikean ajoituksen ja, että monissa teollisuuslaitoksissa logistiikka nähdään varastointina ja kuljetusten ohjauksena. Pourin (2004, 301) mielestä varastointi on yhtä tärkeä osa logistisia ratkaisuja kuin kuljetukset, koska useimmat kuljetukset alkavat varastoista ja päättyvät varastoihin. Logistiikka merkitsee teollisuudelle kuitenkin enemmän, sillä logistiikan hallinta on yrityksen strategisen johtamisen perusta (Hokkanen ym. 2004, 61).

Ritvasen (2011, 79) mukaan varastoinnilla (warehouse management) tarkoitetaan varastorakennuksia ja -tiloja sekä varastotoimintoja. Varastointia tarvitaan kaikissa tuotantoa harjoittavissa yrityksissä toimitusten varmistamiseksi, mutta varastointikustannukset kasvattavat tuotteen kokonaiskustannuksia ja yritysten tulee pyrkiä kustannustehokkaaseen toimintaan kilpailuetua saavuttaakseen. Vaikka varastointi on tärkeä osa valmistavan yrityksen tuotantotoimintaa, vain oikein suunniteltu onnistunut varastopolitiikka tuottavat logistiseen ketjuun lisäarvoa. (Hokkanen ym. 2004, 141).

### 3.1 Varastotoiminta

Kuten jo aiemmin on todettu, on varastoinnille olemassa useita syitä ja, että varastointi on erittäin tärkeä osa valmistavan yrityksen tuotantotoimintaa. Varastointia voidaan perustella mm. (Lambert & Stock 1993) kuljetuskustannusten ja tuotantokustannusten alentamisella, toimitusten varmistamisella, yrityksen asiakaspalvelupolitiikan tukemisella, markkinatilanteen muutosten tasaamisella sekä halutun asiakaspalvelutason saavuttamisella (Hokkanen ym. 2011, 125). Varastointi on usein perusteltua myös asiakaslähtöisyyden näkökulmasta eikä varastointia ole

syytä ajatella ongelmana (Ritvanen 2011, 182). Varastointi alkaa tavaran vastaanotosta ja silloin selvitetään, mitä on saatu ja varastoidaan saapuneet tuotteet asianmukaisesti siten, että ne ovat helposti löydettävissä (Pouri 2004, 374).

Hokkanen ym. (2011, 127) ryhmittelevät varastot säilytettävän materiaalin ja varaston käyttötarkoituksen mukaan. Tällöin materiaali-varastot jaotellaan kappale- tai joukkotavaravarastoihin ja käyttötarkoituksen mukaiset varastot taas valmistuksen tai jakeluun liittyviksi varastoiksi. Välittömästi valmistukseen liittyvät varastot sijaitsevat teollisuuslaitoksen yhteydessä. Varastot eritellään lisäksi sen mukaan, missä jalostuksen vaiheessa ne sijaitsevat, ja kuinka ne prosessia palvelevat. Tällaisia varastoja ovat raaka-ainevarasto, puolivalmiste- eli välivarasto, valmiste- eli tuotevarasto, tarvikevarasto ja työvälinevarasto.

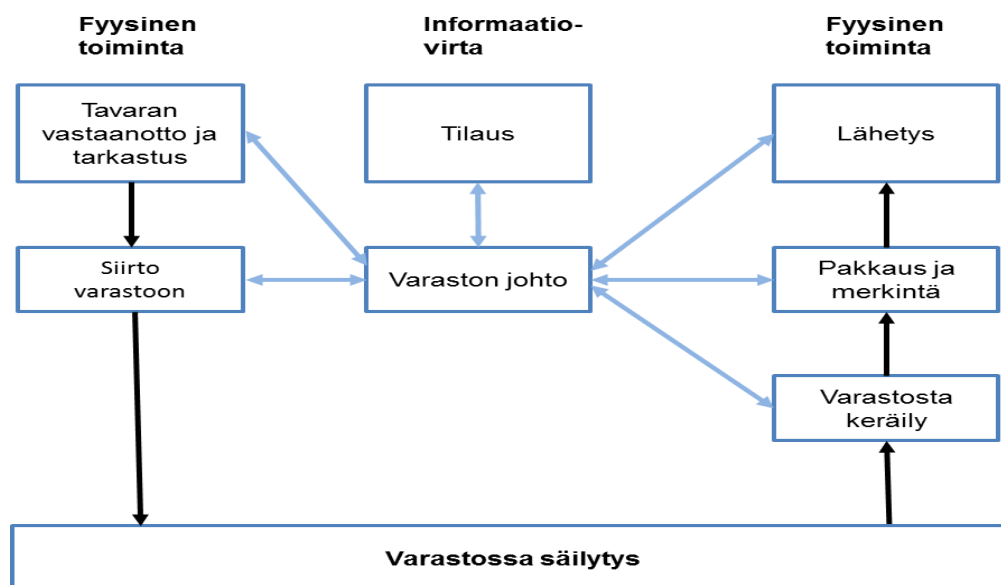
Tarkasteltaessa varastoja ja varastointia on laajennettava materiaalikäsittettä korkeasta jaosta joukko- ja kappale-tavaroihin. Varastotekniikassa materiaaleista käytetään seuraavia käsitteitä:

- tavara- eli tuotevalikoima, joka käsittää kaikki varastossa olevat erilaiset tavarat
- tavara- eli tuoteryhmä, joka käsittää tiettyyn käyttötarkoitukseen soveltuvat tavarat, kuten elintarvikkeet, vaatteet, maalit jne.
- valmisteryhmä, joka käsittää valmistustapansa puolesta samankaltaiset, tiettyyn käyttötarkoitukseen tarkoitettut tavarat. Esimerkiksi elintarvikkeiden tavararyhmässä valmisteryhmiä ovat leipätuotteet, lihajalosteet ja juomat.
- nimike eli artikkeli on pienin varastossa tunnistettava, asiallinen perustein muista erottuva kohde, joille varastossa on annettava oma koodinsa. Esimerkiksi n-niminen III-olut 1/3 l pullossa tai n-niminen III-olut ½ l tölissä.

Materiaalin ryhmittelyn avulla voidaan selkeyttää varaston suunnittelua ja tavaroiden sijoittelua sekä toiminnassa olevan varaston ohjausta. Käsitteiden avulla voidaan identifioida kunkin nimikkeen sijainti suuressakin varastojärjestelmässä. (Hokkanen ym. 2004, 143–145.) Materiaalinkäsittelyllä tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla vaikutetaan fyysisesti materiaalin olotilaan eli kaikkea tuotantoon liittyvää muokkausta ja materiaalin liikuttelua. Varastointi puolestaan on materiaalin säilyttämistä eikä materiaalinkäsittelyä ellei lukuun oteta eräiden elintarvikkeiden vanhentamisprosesseja (esim. juustot ja viinit). Kuitenkin varastojen

suunnittelu ja hallinta on erittäin tärkeä materiaalinkäsittelytoimenpide. (Hokkanen ym. 2004, 160).

Hokkasen ym. (2004,148) mukaan varastosta voidaan erottaa kaksi tärkeää toimintaa, varastointi eli säilytys ja materiaalin käsittely. Nämä toiminnot voidaan erottaa kaikissa varastoissa. Materiaalin käsittelyllä tarkoitetaan tavaroiden purkamiseen, siirtelyyn ja lähettämiseen liittyviä toimintoja. Kuviossa 22 Varaston materiaalitoiminnot esitellään ne pääasialliset toiminnot, joilla varaston läpi virtaavaa materiaalia hallitaan. Kuvan siniset nuolet esittävät informaatiovirtaa ja mustat nuolet fyysisen toiminnan etenemistä. Tilaus on toiminnan laukaiseva impulssi. Tilausten jälkeen varaston johto vastaa informaatiovirrasta ja sen toteutumisesta. Varaston fyysisinä varastotoimintoina mallissa on tulopuolella tavarantoimitus vastaanotto ja tarkastukseen sekä varastointiin liittyvät tehtävät. Tilauksesta impulssinsa saava varaston lähetystoiminta on mallissa jaettu lähetyksen, pakkaus- ja merkintä sekä keräilytoiminta tehtäviin.



KUVIO 22: Varaston materiaalitoiminnot (mukaillen Hokkanen ym. 2004, 148).

Materiaalinkäsittely voidaan järjestää kolmella eri periaatteella (Bowersox – Closs 1996):

1. mekaanisesti
2. puoliautomaattisesti
3. automaattisesti. (Hokkanen ym. 2004, 161).



Kun materiaalinkäsittely järjestetään mekaanisesti, tarkoitetaan sillä sitä, että materiaalikäsittely suoritetaan henkilötyövoiman ja mahdollisten työkonelaitteiden avulla. Yleisimpiä materiaalinkäsittelyyn liittyviä mekaanisia siirtovälineitä (koneita ja laitteita) ovat trukit, erilaiset kuljettimet, siirtimet, siltanosturit, puominosturit ja taljat. Näiden lisäksi yleisesti siirtelyyn käytetään vierintäratoja, luisuja ja tavarahissejä. Monet siirtolaitteet ovat lähes ainutlaatuisia, koska ne on rakennettu räätäloidysti paikan päällä. (Hokkanen ym.2004, 161–169).

Kun mekaanista materiinkäsittelyä tuetaan automatisoimalla tiettyjä toimintoja, luodaan puoliautomaattinen materiaalinkäsittelyjärjestelmä. Tyypillisiä tällaisia järjestelmiä ovat vihivaunut eli automaattiohjatut trukit, automaattilajittelu ja robotiikka. (Bowersox – Closs 1996; Hokkanen ym. 2004, 169). Nykyään siirtovaunut ovat useimmiten lattialla kulkevia vihivaunuja, joiden kulkua ohjaa tietojärjestelmä (Pouri 2004, 364).

Automaattijärjestelmillä pyritään toiminnan tehostamiseen ja kustannusten alenamiseen. Automaation käytöllä vähennetään henkilöstön tarvetta, ja sitä kautta työ kustannuksia. Lisäksi inhimilliseen työhön verrattuna automaattilaitteet ovat nopeampia ja tarkempia. Nykyisin täysautomaattiset varastot ovat lähinnä tietokoneohjattuja, tunnistustekniikoilla varustettuja korkeavarastoja AS/RS – laitteistoja (Automated Storing/Retrieving System) ja hyllytaloja, joissa hyllytys ja keräily suoritetaan tietokoneohjatuilla nk. noutimilla tai hyllystövaunuilla. Näitä laitteita ohjataan niin, että saapuvien tavaroiden koodaus antaa varastoitavalle tavaralle hyllypaikan. Tämä jälkeen automaattikuljetin vie tavarat oikealle noudinasemalle, joka siirtää tuotteen hyllyyn. Keräys tapahtuu tilaustietojen perusteella päinvastaisessa järjestyksessä. Toisessa mallissa järjestelmän toiminta poikkeaa edellisestä siten, että järjestelmän hyllyt koostuvat pitkittäis- ja poikittaikäytävistä sekä hyllystöhissistä. Tavarat siirretään erityisellä vaunulla, joka pystyy liikkumaan käytävää pitkin. Käytävät ovat itse asiassa hyllypaikkoja, joiden alla olevia johteita pitkin vaunu liikkuu. Kullakin käytävällä on oma vaununsa ja tietokonevalvonnan avulla vaunujen liikennettä ohjataan niin, ettei törmäyksiä pääse tapahtumaan. (Hokkanen ym. 2004, 171).

Korkeavarastolla tarkoitetaan varastoa, jonka korkeus ylittää mekaaniseen keräilyyn tarkoitettujen välineiden (esim. trukin) ulottuman, joka yleensä on kuusi metriä. Nimitys hyllytalo tarkoittaa sitä, että ulkoseinät ja katto rakennetaan suoraan hyllystön kannatukselle. Tällaisia varastoja Suomessa käyttävät mm. Fazer Oy, Hartwall Oy ja Lihakunta Oy. (Hokkanen ym. 2004, 171). Pourin (2001, 364) mukaan myös automaattivarastoissa suoritetaan käsin saapuvan tavaran kuljetuspakkausten purku, vastaanottotarkastus sekä tavaran saattaminen keräys- ja varastointikuntoon. Tämä johtuu siitä, että usein tavaroiden automaattinen poiminta on vaikeasti toteutettavissa tai käsinpoiminta tulee halvemmaksi ja joustavammaksi.

Sakin (2003, 73–74) mukaan varastojen muodostumiseen on kaksi pääsyytä. Kun tavaroiden kuljetus kahden toimitusketjun yrityksen välillä on järjestetty niin, että myyjältä saapuva erä on kooltaan asiakkaan välitöntä tarvetta suurempi, jää osa tavarasta hetkeksi varastoon. Sitä kutsutaan aktiivivarastoksi. Toinen varastoimisen syy johtuu epävarmuudesta, joka johtuu siitä, että etukäteen ei tiedetä tarkkaan, kuinka paljon kyseistä tavaraa tarvitaan ja mihin hetkeen lopullinen tarve ajoittuu. Siksi tavaraa tilataan varmuuden vuoksi vähän aikaisemmin tai vähän ennakoitua tarvetta enemmän, ja se sijoitetaan varmuusvarastoon eli passiivivarastoon.

Kuviossa 23 esitellään esimerkinomaisesti varaston toimintaa. Tässä esimerkissä varastossa toiminta tapahtuu siten, että saapuva tavara puretaan ajoneuvosta tulo-pisteessä. Lähetys koodataan ja siirretään varastokirjan sen jälkeen kun tavaran kunto ja lähetysten määrä on tarkistettu. Tämän jälkeen tapahtuu siirto varastopaikalle joko aktiivi- tai reservivarastopaikalle. Aktiivipaikka on se alue, josta tilausten keräily pääasiassa tapahtuu. Reservipaikalla säilytetään niitä tavaroita, jotka eivät mahdu aktiivipaikalle. Kun aktiivipaikka tyhjenee, siirretään reservipaikalla olevat tavarat aktiivipaikalle eli suoritetaan keräilypaikan tyhjennys. Kun varasto saa asiakastilauksen, suoritetaan keräily. Keräilykierroksen päätyttyä tilauksen tavarat yhdistellään ja pakataan asiakaskohtaisesti. Samalla tavaran kunto ja yhdenmukaisuus tilaukseen nähden tarkistetaan. Pakkaus osoitetaan, lähetyslista lisätään ja keräys kuitataan päättyneeksi, minkä jälkeen tavara voidaan kuormata lähtöpisteessä. (Hokkanen ym. 2004, 148–149.) Varaston hyvä siisteys ja järjestys



mukaan meneekö kerääjä tavarán luo vai tuleeko tavara kerääjän luo. Erilaisissa automaattivarastoissa tavarat tulevat kerääjän luo keräyspaikkaan. Näin tapahtuu tyypillisimmillään automaattihissein toimivissa korkeavarastoissa. Eniten käytetään kuitenkin keräysmenetelmiä, joissa kerääjä menee tavarán luokse. Tehokas keräystyö edellyttää osoitejärjestelmää ja sopivien keräysreittien muodostamista. Kun käytössä on osoitejärjestelmä ja tehokkaat keräysreitit, niin tietojärjestelmä voi tulostaa asiakastilauksen siten, että asiakkaan haluamat tuotteet tulevat keräysreitín etenemisjärjestyksessä keräysmääräykseen. Tämä on välttämätön edellytys tehokkaan keräyksen järjestämisessä. (Pouri 2004, 378.)

Varastossa työskennellään useilla eri työnimikkeillä. Yleisimpiä nimikkeitä ovat varastomyyjä, varastonhoitaja, varastopäälikkö, varastotyöntekijä, varastovastaa-va ja vastaanotto-työntekijä. (Ritvanen 2011, 226.) Työpaikkana varasto voi olla vaarallinen. Vaaraa aiheuttavat mahdolliset vaaralliset aineet sekä jatkuvasti alueella liikkuvat moottoroidut ajoneuvot ja työkonet. Työ on raskasta, sillä apuvälineistä huolimatta työntekijät joutuvat usein nostamaan raskaita taakkoja, nousemaan tikkaiden tai telineiden varaan ja kumartelemaan runsaasti. Monet, varsinkin vanhemmat ja huonosti suunnitellut varastot, ovat lisäksi vetoisia ja vain tyydyttävästi valaistuja työpaikkoja. Usein, etenkin jakelutiehen liittyvät varastot, toimivat hektisellä sykkeellä, mikä aiheuttaa loukkaantumisriskin. (Hokkanen ym. 2004, 150.)

Varastossa ei välttämättä ole työntekijöitä lainkaan. Nykyisin ovat yleistyneet tietokoneohjatut automaattivarastot, joissa keräilyn suorittavat automaattinoutimet ja robottitrukit. Tällaiset varastot sopivat kuitenkin lähinnä tuottajien valmistuote-varastoihin ja tukkuliikkeiden varastoihin, joissa käsiteltävät erät ovat suuria ja niitä on paljon. Pienten ja harvempien erien käsittelyssä ihmisten suorittama työ on vielä keskeistä. (Hokkanen ym. 2004, 150.) Hyvä ja toimiva tietojärjestelmä on perusedellytys varaston toiminnan laadulle ja tehokkuudelle. Tietojärjestelmät voivat olla erinimisiä, mutta ne kaikki perustuvat tietokannoille ja tietokantoja käyttäville ohjelmille, jotka tuottavat työssä tarvittavat tiedot. Yhä useammin varaston tietojärjestelmät on kytketty yrityksen yleiseen toiminnanohjausjärjestelmään. (Pouri 2004, 386.)

### 3.2 Varastoinnin tulevaisuuden osaamistarpeiden muutos

Opinnäytetyön edellisessä luvussa käsiteltiin varastointi eli säilytys ja materiaalinkäsittelytoimintoja, koska nämä ovat tuotantolaitoksen varastotyöntekijöiden työskentelyn kannalta oleellisia asioita. Lisäksi kuten jo aiemminkin on todettu, henkilöstön osaaminen ja organisaation kyvykkyydet logistiikan alueella mahdollistavat osaltaan yrityksen resurssien tehokkaan käytön ja kilpailuedun markkinoilla. Nykyisessä nopeasti muuttuvassa ja teknologisessa yhteiskunnassa pienikin muutos heijastuu kaikkeen. Tästä syystä on tärkeää, vaikka edes yleisellä tasolla, katsoa taaksepäin ja arvioida muutaman viime vuosikymmenen muutosvauhtia sekä siihen peilaten ennakoida alan tulevaisuuden osaamisen tarpeita.

Hokkanen ym. (2004, 148–149) toteavat kirjassaan, että logistiikkastrategia on merkittävin yksittäinen tekijä, jonka onnistuneisuus vaikuttaa kaikkein eniten nykyaikaisen yritystoiminnan menestykseen. Tulevaisuudessa työssä tarvittava osaaminen jaetaan täsmätiedoksi ja sanattomaksi tiedoksi. Globalistuminen tulee muuttamaan työtä ja työelämää sekä korostaa täsmätietoa monilla aloilla. Sanoetaan, että nuoruus on valttia, koska nuorten muodollinen koulutustaso on ratkaisevasti iäkkäämpien koulutustasoa parempi. Mutta tutkinto-opinnoilla hankittu osaaminenkin vanhenee, ja siksi elinikäisen oppimisen tehostaminen ja täsmätiedon jatkuva uusintaminen on tärkeää. Ikääntyvän työvoiman hallitsema ns. hiljainen tieto kuuluu globaalitaloudessakin työvoiman ydinosamiseen. (Hokkanen ym. 2011, 348.)

Otalan (2001, 10) mukaan osaamisen kehittäminen on välttämätöntä työelämässä monesta syystä. Ensinnäkin työmarkkinoiden muutoksissa tarvitaan kykyä mukautua muuttuviin tehtäviin ja nopea tiedon uusiutuminen vaatii osaamisen ja ammattitaidon jatkuvaa kehittämistä. Toiseksi työn luonne muuttuu ja uusia taitoja sekä uudenlaista osaamista tarvitaan koko ajan. Lisäksi myös työsuhteet muuttuvat ja vastuu osaamisesta on yhä enemmän yksilöllä itsellään.

Kuten jo aikaisemminkin on tässä opinnäytetyössä todettu, yksilötasolla osaaminen muodostuu ihmisen tiedoista, taidoista, kokemuksista, kontakteista ja verkostoista sekä asenteista. Tiedot kuitenkin vanhenevat nopeasti perustietämystä lu-

kuun ottamatta. Tästä syystä tiedot ja kokemus sekä niihin liittyvä hiljainen tieto korostuvat työpaikoilla. Vanhenevaa tietoa ja uudistuvassa työelämässä nopeasti käyttökelvottomaksi käyvää ammattitaitoa pitää jatkuvasti kehittää. (Hokkanen ym. 2011, 339.) Nykytilanteen ja erityisesti oppimisen esteiden analysointi eli pysähtyminen näyttää olevan nykyisessä työskentelyssä hyvin vähäistä. Oppivan organisaation näkökulmasta pysähtymisellä ja kyseenalaistamisella on kuitenkin suuri merkitys, sillä ilman pysähtymistä ja kriittistä tarkastelua ei päästä selville oppimisen tiellä olevista tekijöistä. (Moilanen 2001, 93.)

Kaikkien tulevaisuuden organisaatioiden on oltava tehokkaita. Kaikilta odotetaan huippusuorituksia yksilöinä, tiimeinä ja organisaatioina. Työt tulee tehdä tehokkaammin ja paremmin. Tehokkuus ei kuitenkaan voi Sydänmaanlakan (2001, 205) mukaan syntyä siitä, että kaikki tekevät aina enemmän, vaan kaikki tulisi hänen mukaansa tehdä älykkäämmin. Tähän pääsemiseen tarvitaan paljon tietoa, osaamista ja ymmärrystä, sillä nämä ovat menestyvän yritystoiminnan edellytyksiä. Myös logistiikkayrityksen esimiesten ja johtajien keskeisenä tehtävänä on vastata tiimien, yksiköiden tai koko organisaation toimintojen sujuvuudesta (Järvinen 1998, 60).

Pouri on jo kaksikymmentä vuotta sitten todennut kirjassaan, että logistiikka elää informaatiosta ja kun logistiikassa nopeasti käsiteltävän informaation määrä on suuri, niin tietokoneet, tietoliikennevälineet ja sopivat ohjelmat ovat keskeisiä työkaluja. Hänen mielestään yrityskoolla ei tässä ole merkitystä, koska pienetkin yritykset joutuvat palvelemaan asiakkainaan olevia suurempia yrityksiä ja asiakkaiden logistiikka usein edellyttää myyjältä sopivaa informaation käsittelykykyä. (Pouri 1993, 124.) Muutamaa vuotta myöhemmin hän toteaa, että logistiikassa koko toiminnan ohjaus perustuu tietoihin ja toimiviin tietojärjestelmiin. Tämän vuoksi logistiikan menestyksellinen johtaminen edellyttää tietotekniikan mahdollisuuksien hyödyntämistä. (Pouri 1997, 206–207.) Mustosen ym. (1994, 25) näkemyksen mukaisesti ammatillisten vaatimusten yhteenvetona voitiin jo vuosikymmenet sitten todeta, että varastotyöntekijän tulee pystyä hyvin monipuolisiin työtehtäviin ja pelkkä tavaran käsittelytaito ei enää riitä. Hän ennusti, että varastotyöntekijästä on tullut entistä enemmän myös tietotyöntekijä ja tulevaisuudessa heille tultaneen antamaan sopivia osia myynnin tehtävistä tarkoituksena nopeuttaa

asiakastilausten läpimenoaikoja ja parantaa asiakkaille suunnatun informaation laatua ja nopeutta. Nämä ennustukset ovat joiltakin osin toteutuneet, mutta ne on myös tulevaisuuden asioita, koska uusien taitojen ja tietojen omaksumiseen tarvittava oppimiskyky korostuu myös tulevaisuudessa tehtävien monipuolistuessa ja monitaitoisuuden korostuessa.

ESLogC- hankkeen, WP3- työkokonaisuuden yhtenä tavoitteena on logistiikka-toimijoiden osaamisen kehittäminen. Tätä tarkoitusta varten on yhteistyöyrityksille, Webropol – verkkokyselynä, lähetetyssä Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – TUVA-kyselyn avulla pyritty ennakoimaan, myös case-yrityksen, varastotyöntekijöiden tulevaisuuden osaamisen kehittämistarpeita. Seuraavaksi tässä opinnäytetyössä esitellään ko. kyselyn tuloksia.

### 3.3 Varastotyöntekijöiden osaaminen

ESLogC- hankkeeseen osallistuneiden yritysten varastotyöntekijöille osoitettuun, Webropol-verkkokyselynä, keväällä 2011, toteutettuun Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi TUVA – kyselyyn vastasi, 186 henkilöä. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksesta TUVA- kyselyyn vastasi neljätoista henkilöä ja näistä kymmenen oli varastotyöntekijää. Verkkokyselyn sijasta case-yrityksen varastotyöntekijät vastasivat paperilla, koska heidän käytössään ei ole organisaatiosähköpostiosoitteita. Tämä oli kyselyn ensisijainen lähetystapa. He vastasivat kyselyyn merkitsemällä paperiin omaa osaamistaan kuvaavan vaihtoehdon seuraavaksi listauksen muodossa esitetyistä.

Osaamisalueiden ja – tehtävien osaamista vastaajat arvioivat seuraavien määrittelyiden avulla:

- 1= Osaa toimia ohjatusti ja käyttää oppimiaan tietoja ja taitoja
- 2= Osaa soveltaa tietoja ja taitoja, mutta tarvitsee ajoittain tukea ja ohjausta
- 3= Osaa työskennellä itsenäisesti, laatia suunnitelmia ja arvioida mikä on tärkeää
- 4= Osaa käyttää tietoja ja taitoja uusissa tilanteissa ja pystyy kehittämään toimintaa
- 5= Osaa hyödyntää objektiivista tietoa kehittämiseen ja osaa opettaa/ohjata toisia

Kaikkien, ESLogC –hankkeen TUVA –kyselyyn, vastanneiden yhteistyöyritysten varastotyöntekijöiden osaamista arvioitiin yhdeksän pääkohdan mukaisesti. Taulukossa 1 on esitetty tutkimuksen tulokset, kaikkien vastanneiden varastotyöntekijöiden arviot, omasta osaamisesta pääkohdittain.

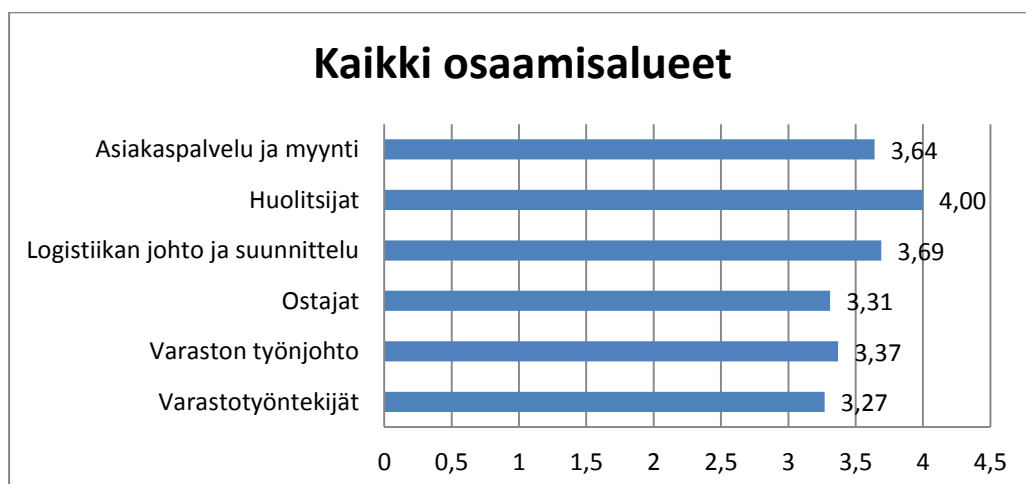
TAULUKKO 1: Tutkimuksen tulokset varastotyöntekijöiden arviot osaamisesta pääkohdittain (n=186).

| OSAAMISALUEET, arviointiasteikko 1 – 5                               | Vertailu-ryhmä (ka) |
|--|---------------------|
| Osaava tavarantoimitusprosessiin liittyvät työtehtävät               | 3,36                |
| Osaava tavarantoimitusprosessiin liittyvät työtehtävät               | 3,65                |
| Osaava tavarantoimitusprosessiin liittyvät työtehtävät               | 3,01                |
| Osaava tuotantoprosessin eri työvaiheita                             | 2,88                |
| Osaava varastohallinnan työtehtävät ja järjestelmät                  | 3,24                |
| Osaava ottaa työtehtävissään huomioon kestävä kehityksen periaatteet | 3,25                |
| Osaava ylläpitää ja edistää asiakas- ja sidosryhmäsuhteita           | 2,87                |
| Osoittaa yleisiä työelämävalmiuksia                                  | 3,39                |
| Osoittaa henkilökohtaisia taitoja                                    | 3,56                |

Kaiken kaikkiaan vastauksia saatiin 186 varastotyöntekijältä. Heidän osaamisen tavoitetasoksi oli tutkimuksessa asetettu taso 3. Tämä siitä syystä, että tällä tasolla työntekijä osaa työskennellä itsenäisesti, laatia suunnitelmia ja arvioida, mikä on tärkeää työn suorittamiseksi. Opinnäytetyön liitteenä 6 on, Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi eli TUVA –kyselyn, kaikkien vastanneiden varastotyöntekijöiden vastauksien yhteenvetotaulukot (taulukko 6). Kuten taulukosta 1 nähdään alle tavoitetason (3) jäivät osakokonaisuudet, joissa arvioitiin osaamista, tuotantoprosessin eri työvaiheita tukemisessa (ka 2,88), sekä asiakas- ja sidosryhmäsuhteiden ylläpitämisessä ja edistämisessä (ka 2,87). Tämä selittyy sillä, etteivät mainitut osaamisalueet perinteisesti kuulu varastotyöntekijöiden tehtäviin.

Vertailtaessa kaikkien vastanneiden arviota omasta osaamisestaan huomataan, että jokainen kuudesta ammattiryhmästä arvioi oman kokonaisosaamisensa tavoitetasoa kolme korkeammaksi (kuviot 24).





KUVIO 24: Kaikkien vastanneiden osaamisalueiden keskiarvot ammattiryhmittäin.

Suvi Sivén toimii Lahden ammattikorkeakoulussa projektitutkijana. Hän on toiminut vetäjänä yhteistyöyrityksissä järjestetyissä workshop työpäivissä ja koostanut raportin YAMK10 ryhmän tekemistä analysoinneista. Ryhmän opiskelijat analysoivat opintoihinsa kuuluvana oppimistehtävänä, ESLogC – WP3- työkokoalaisuuden toteuttaman Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kyselyn, tuloksia. Saatujen tulosten perusteella Sivén listasi varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen painopisteiksi seuraavat (TOP10) tekijät:

1. Varastojärjestelmien käytön ja hallinnan osaaminen sekä hyödyntäminen.
2. Nykyisen ja uuden teknologian hyödyntämiseen liittyvä osaaminen.
3. Prosessien ja tuotteiden/palveluiden riittävä tuntemus sekä varastointityön ja tiedon kehittäminen tuotantoprosessin näkökulmasta.
4. Verkostoitumiseen ja osastojen yhteistyöhön liittyvä osaaminen.
5. Tiedon jakaminen yli organisaatio- ja yritysrajojen.
6. Kestävän kehityksen/ympäristöasioiden periaatteiden tuntemus ja hyödyntäminen.
7. Laadunvalvonta ja seuranta.
8. Osaamisen kehittäminen koulutuksilla perinteisten varastotehtävien ulkopuolelle, näin saadaan vahvistettua osaamista tulevaisuuden tarpeiden varalle.
9. Kehityskeskusteluiden personointi kohdetyhmälle ja niiden hyödyntäminen henkilöstön osaamisen vahvistamisessa sekä laajentamisessa
10. Asiakassuhdeosaamisen vahvistaminen.

Tutkimustulosten perusteella Sivén listasi (TOP10) kehittämistoimenpidettä, jotka ovat edellytyksinä varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen onnistumisessa:

1. Logistisen alan koulutus.
2. Teknologia- ja järjestelmäkoulutukset.
3. Verkostoitumista ja osastojen välisen yhteistyön kehittäminen.
4. Prosessien selkeyttäminen ja avaaminen sekä kouluttaminen ja ohjeistusten (esim. järjestelmä) päivittäminen.
5. Kestävään kehitykseen ja ympäristöasioihin liittyvä koulutus.
6. Yritysten välinen yhteistyö ja tietotaidon jakaminen mm. parhaat käytännöt, kilpailuetu huomioiden.
7. Työhyvinvoinnin varmistaminen niin työterveydellisestä kuin osaamisenkin näkökulmasta, jolloin saadaan henkilöstön ammatillinen itsetunto korkeammalle tasolle ja vahvistetaan motivaatiota.
8. Palkitsemisjärjestelmät, joissa tehtävien suorittamisen kehittäminen nostetaan esille.
9. Henkilöstön ottaminen mukaan päätöksentekoon, niissä asioissa jotka koskevat heidän työtään.
10. Asiakas- ja sidosryhmäosaamisen liittäminen henkilökohtaisiin osaamistavoitteisiin.

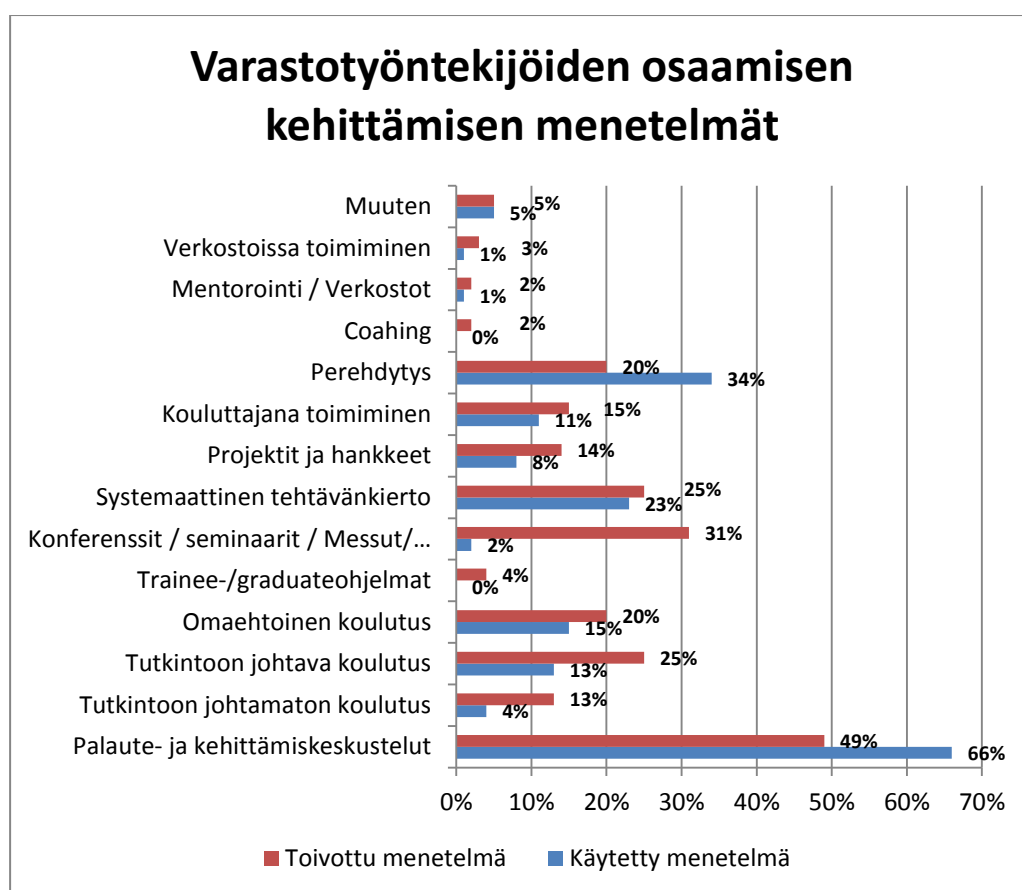
Jos varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen suhteen ei tehdä organisaatiossa minkäänlaisia toimenpiteitä, voidaan Sivénin mukaan tutkimuksen perusteella ajautua seuraaviin kriisitilanteisiin:

1. Liiketoiminta- ja tuotantoketju eivät ole ehjiä, jos varastointi ei pysty tukemaan tuotantoprosessia omalta osaltaan.
2. Teknologian hyödyntäminen myös varastointityössä on kriittistä ajatellen koko tuotantoprosessia.
3. Yhteistyö eri osastojen välillä ei toimi, jos esimerkiksi työmenetelmät ja työnsisältö ei tue koko tuotantoprosessin tukemista.
4. Järjestelmiä, laitteita ja uutta tekniikkaa ei osata hyödyntää, työ ei ole tehokasta.
5. Puutteellinen laadunvalvonta ja seuranta aiheuttavat virheitä.
6. Työilmapiiri heikkenee, koska osaaminen puutteellista ja se jakautuu epätasaisesti.
7. Osaamispääoma karkaa muualle, jollei tarvittavaa/toivottua kehityspolkua ole suunniteltu tukemaan henkilöstön osaamistarvetta.
8. Kilpailuasetelman huonontuminen.
9. Hiljaisen tiedon katoaminen.
10. Talossa pysyy työssä enää ne henkilöt joilla ei ole muita tavoitteita oman työuransa suhteen. Osaamisen taantuminen.

Seuraavaksi tarkastellaan tehdyn Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi -kyselyn tuloksia varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämiseen käytettyjen menetelmien pohjalta. Kuviossa 25 on esitetty rinnakkain varastotyöntekijöiden sekä osaamisen kehittämisessä käytetyt että käytettäväksi tulevaisuudessa toivotut menetelmät. Kouluttajana toimimista toivoo 15 prosenttia käytettäväksi menetelmäksi, kun 11 prosenttia kokee sen olevan käytössä työpaikkansa varastotyöntekijöi-

den osaamisen kehittämisen menetelmänä. Projekteihin ja hankkeisiin osallistuminen olisi 14 prosentin mukaan keino kehittämistyöhön kun näiden kautta osaamista on kehittänyt 8 prosenttia vastanneista. Vastanneista siis vain 16 on toiminut kouluttajana ja 11 kohdalla projektit ja hankkeet ovat toimineet osaamisen kehittämisen menetelminä.

Yllättävin tulos on erilaisten seminaarien, konferenssien, messujen, yritysvierailujen ja opintomatkojen käyttömahdollisuuden suuresta suosiosta vastaajien toivelistalla. Vaikka vain kaksi prosenttia kysymykseen vastanneista oli vastaushetkellä osallistunut johonkin listauksessa mainituista tapahtumista, niin niiden käyttöä osaamisen kehittämisen muotona toivoi 31 prosenttia vastanneista. Kysymyksen asettelussa noin erilaisten tapahtumien yhteen liittämistä johtuen se mitä varastotyöntekijät todella näistä vaihtoehtoista tahtovat ei selviä.



KUVIO 25: Varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisessä käytetyt ja käytettäväksi toivotut menetelmät.

Kuten kuvio 25 selventää tutkimukseen osallistuneissa yrityksissä varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen menetelmistä on eniten käytetty palaute- ja kehityskeskusteluja (66 %). Tehdyn tutkimuksen mukaan vuosittain pidettävien kehityskeskusteluiden käyttö osaamisen kehittämisessä on erittäin tärkeää. Kehityskeskusteluissa tulee asettaa henkilölle sopivat tavoitteet, niiden toteuttamista seurata systemaattisesti ja saavutukset kirjata ylös. Henkilöstöryhmälle personoiduilla kehityskeskusteluilla saadaan selkeä kuva henkilöstön osaamistasosta ja niistä kohdista joissa osaamista tulee kehittää. (Sivén 2011, 70.) Tutkimukseen osallistuneista varastotyöntekijöistä 49 prosenttia toivoo osaamisen kehittämisen menetelmänä käytettävän edelleen kehityskeskusteluja. Tulos kertoo, että noin puolessa yrityksistä kehityskeskustelut on kyetty sitomaan osaksi osaamisen kehittämistä. Ero niiden vastaajien lukumäärässä, joiden kanssa kehityskeskusteluja on käyty (94 hlöä), ja niiden jotka menetelmää jatkossakin toivovat käytettävän (70 hlöä) kertoo sen, että kaikissa yrityksissä kehityskeskusteluista ei osata käyttää optimaalisesti hyödyksi.

Tutkimuksen mukaan osaamisen kehittämisessä perehdytystä kokee käytetyn 34 prosenttia vastaajista ja sitä toivoo käytettäväksi tulevaisuudessa 20 prosenttia vastanneista. Kun vastaajista 47 prosenttia on työskennellyt tehtävissään 0-5 vuotta, ajan jolloin perehdytys on osaamisen kannalta tärkeintä, voidaan todeta, että perehdytystä on käytetty melko runsaasti työuran alkuvaiheessa. Systemaattista tehtävänkiertoa on käytetty vastaajista 23 prosentin mukaan. Hyvän perehdyttämisen kiistattomia etuja, myös pidempään työskennelleiden keskuudessa ovat myös muun muassa: Tehtävänkierron mukanaan tuomien uusien tehtävien omaksumisen varmistaminen, sekä uusien teknisten ja toiminnallisten tapojen jalkauttaminen henkilöstön keskuuteen.

Sekä omaehtoista koulutusta, että tutkintoon johtavaa koulutusta toivoo noin neljäsosa vastaajista. Tämä on huomattavasti suurempi määrä vastaajia kuin se määrä, joka on näitä menetelmiä käyttänyt. Omaehtoiseen koulutukseen on osallistunut 21 ja tutkintoon johtavaan koulutukseen 18 vastaajaa. Osaamisen arvioinneissa tulee selvästi esiin se, että alalle soveltuvan koulutuksen saaneet työntekijät kokevat oman osaamisensa muita ryhmiä paremmaksi. Kun logistiikka-alallakin toimintaympäristö on muuttunut voimakkaasti viime vuosina, tulisi koulutukseen

panostaa kaikkien ammattiryhmien kohdalla nykyistä voimakkaammin, jotta varmistettaisiin kilpailukyky myös jatkossa. (Sivén 2011, 71–72.) Muita kyselyssä mainittuja osaamisen kehittämisen välineitä on käytetty melko heikosti.

Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – TUVA –kyselyn tuloksia analysoineet opiskelijat muistuttavat, että laatimassaan raportissa esitetyt analyysit on tehty, ESLogC –hankkeessa tehtyjen osaamiskartoitusten ja tulevaisuuden osaamiskeskusmäärittelyjen pohjalta. Tehty analyysi antaa siten osviittaa siihen, millaisiin asioihin, ja miten varastotyöntekijöiden osaamista tulisi lähitulevaisuudessa kehittää. Pidemmällä aikavälillä ja yrityskohtaisia kehityssuunnitelmia tehtäessä on yrityskohtaisten strategioiden, visioiden ja tavoitteiden lisäksi otettava huomioon ainakin taulukossa 2 esitetyt tulevaisuuden ennakointiin ja sitä kautta myös osaamisen kehittämistarpeisiin vaikuttavat tekijät. (Sivén 2011, 72.)

TAULUKKO 2: Varastotyöntekijöiden tulevaisuuden ennakointiin liittyviä tekijöitä (Sivén 2011, 74).

| <b>TULEVAISUUDEN ENNAKOINTI</b><br><b>Mitkä asiat vaikuttavat ammattiryhmän osaamisen ennakointiin/kehittämistarpeisiin tulevaisuudessa?</b>                                     | <b>Vaikutuksen merkitys</b><br><b>+...+++</b> |
|--|---|
| Tähän listataan ammattiryhmän tulevaisuuden osaamistarpeen muuttumiseen vaikuttavia tekijöitä käyttäen hyväksi myös analyysiä megatrendien ja hiljaisen signaalien vaikutuksesta |   |
| Ympäristökatastrofit ja ympäristöasioiden merkitys ihmisille voi muuttaa varastointitarpeita ja käytäntöjä runsaastikin  | +++   |
| Globalisoitumisen ja lokalisoitumisen vaikutukset  | ++  |
| Teknologian ja varsinkin virtuaalisen maailman kehittymisen merkitys tavaran liikkumiseen  | +++   |
| Uudet työmenetelmät vaativat entistä enemmän työyhteisö- ja yhteistyötaitoja   | +++   |

| <b>TULEVAISUUDEN ENNAKOINTI</b><br><b>Mitkä asiat vaikuttavat ammattiryhmän osaamisen ennakointiin/kehittämistarpeisiin tulevaisuudessa?</b> | <b>Vaikutuksen merkitys</b><br><br>+....+++ |
|--|---|
| Sidosryhmätyöskentely ja erilaiset markkinointitehtävät tulevat lisääntymään   | +   |
| Asiakkuuksien hoitaminen lisääntyy   | ++  |
| Automatisoinnin ja robottitekniikan lisääntymisen vaikutukset heijastuvat työtehtäviin sekä henkilöstömäärään                                | ++  |

Analysoidessaan, Webropol- verkkokyselynä, keväällä 2011 toteutetun, Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – TUVA- kyselyn, tuloksia YAMK10 – ryhmän opiskelijat listasivat varastotyöntekijöiden tulevaisuuden osaamistarpeiden ennakointiin liittyviä asioita. Seuraavana esitellään tiivistelmä opiskelijaryhmän laatimista ja Sivénin (2011,73) koostamasta raporttiosuudesta, jossa näitä on listattu.

Työ sähköistyy ja uusien teknologioiden hyödyntämiseen liittyvä osaaminen on jatkossa tärkeämpää. Tulevaisuudessa tehtävät voivat liittyä esimerkiksi uusien asiakkaiden varastopalvelujen suunnitteluun sekä olemassa olevien asiakkaiden varastopalvelujen ylläpitoon ja kehittämiseen. Työ muuttuu monimutkaisemmaksi, mutta ajantasaiset tietotekniikan käyttövalmiudet tulevat helpottaman työn hallintaa. Fyysinen työn kuormittavuus tulee vähenemään varastotyöntekijöiden työssä, mutta haasteet ja henkinen kuormittavuus voivat lisääntyä. Työtehtävät tulevat vaatimaan entistä enemmän erilaisten prosessien tuntemusta ja tietotekniikkataitoja. Varastotyöntekijöiden työssä uutta teknologiaa edustaa esimerkiksi satelliittipaikannus- ja paikkatietojärjestelmät, RFID – tekniikkaan perustuvat sovellutukset, joiden kautta menevät tavarat tunnustetaan automaattisesti, videokoodaus, vihivaunut ja robotit.

Logistiikka-alalla suuntauksena on ulkoistaminen. Analysoijien näkemyksen mukaan varastotyöntekijät joutuvat tulevaisuudessa hallitsemaan useampia tuoteryhmiä ja niiden varastointiin liittyviä erityispiirteitä. Palvelut tulevat suuntautumaan enenemässä määrin ns. lisäarvopalvelujen markkinointiin, jolloin työt voivat sisäl-

tää esimerkiksi konsultointia, koulutusta, sähkölaitteiden kokoamista tai tietokoneiden käyttöjärjestelmien kielipäivitysten asentamista.

Sähköisen kaupankäynnin ja liiketoiminnan osuus kasvaa ja logistisille toiminoille tullaan asettamaan tiukemmat vaatimukset: tiiviimmin integroidut toimitusketjut ja – verkot sekä saumaton yhteistyö reaaliaikaisen tiedonsiirron avulla sekä tiivis yhteistyö tuotannon kanssa. Asiakaspalvelu ja yhteistyö eri sidosryhmien kanssa tulevat korostumaan myös varastotyöntekijöiden työssä, joten sosiaaliset taidot, ja niiden kehittäminen, ovat tärkeitä.

Tulevaisuudessa varastotoimintaa pyritään kehittämään mahdollisimman vähän ympäristöä rasittavaksi. Tulevaisuudessa ympäristökysymysten huomioon ottaminen on menestyvälle yritykselle, lainsäädännöstä johtuen, enemmän pakko kuin kilpailuetu. Kuluttajien keskuudessa kierrätys ja kuljetusketjujen päästöjen vähentäminen nähdään tärkeinä ympäristötekijöinä. Varastotoiminnassa tähän pyritäessä tärkeimpinä toimenpiteinä ovat pakkausten, kuljetusyksikön ja kuljetusmuodon valinta sekä varastoinnin suunnittelu ja kuljetustarpeen vähentäminen.

### 3.4 Kestävän kehityksen vaikutus varastointitehtäviin

Kuten jo aiemmin on todettu, tulevaisuudessa varastotoimintaa pyritään kehittämään mahdollisimman vähän ympäristöä rasittavaksi. Jo ESLogC – hankkeen hankkeistamisvaiheessa suurimpana tulevaisuuden uhkana logistiikkatoimijat näkivät osaavan työvoiman saatavuuden ja henkilöstön osaamisen kehittämisen. Silloin osaamistarvetta nähtiin kasvattavan kestävän kehityksen periaatteiden huomioiminen logistiikkakeskusten toiminnassa. Tämä tulee näkymään myös varastotyöntekijöiden työskentelytavoissa, koska näitä asioita tullaan korostamaan yhtenä työn osana tulevaisuudessa enenemässä määrin. Tämän vuoksi tässä opinäytetyössä määritellään seuraavaksi kestävän kehityksen periaatteet.

Lyhyesti kestävä kehitys voidaan määritellä siten, että se on maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaa jatkuvaa sekä ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät

elämisen mahdollisuudet. Ympäristöministeriön 2010 laatiman selvityksen mukaan tämä tarkoittaa myös sitä, että päätöksenteossa ja toiminnassa otetaan ympäristö, ihminen ja talous tasavertaisesti huomioon. (Ympäristöministeriö 2010; Hokkanen ym. 2004, 282).

Vaikka kestävän kehityksen käsite ei ole Sakin (2003, 161) mukaan helposti konkretisoitavissa, on siinä hänen mukaan yksinkertaistaen tavoitteena henkilöä kohden lasketun kulutuksen vakiinnuttaminen riittävän alhaiselle tasolle. Kestävän kehityksen aihealueita ovat ekologinen, taloudellinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Hokkasen ym. (2004, 283) mukaan perusehtona kestävälle kehitykselle on biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen sekä ihmisen taloudellisen ja aineellisen toiminnan sopeuttaminen pitkällä aikavälillä luonnon kestokykyyn. Logististen toimintojen ympäristövaikutuksia seurataan teollisuusyrityksissä edelleen suhteellisen vähän, ja jopa aivan suurimmissa yrityksissä olisi ympäristövaikutusten seuraamisessa, 2010 julkaistun Logistiikkaselvityksen (92) mukaan, parantamisen varaa.

### **Taloudellinen kestävyys**

Taloudellinen kestävyys on sisällöltään ja laadultaan tasapainoista kasvua, joka ei perustu pitkällä aikavälillä velkaantumiseen tai varantojen hävittämiseen. Kestävä talous on edellytys yhteiskunnan keskeisille toiminnoille. Kestävällä pohjalla oleva talous helpottaa myös kohtaamaan vastaan tulevia uusia haasteita, kuten väestön ikääntymisestä aiheutuvia kasvavia sosiaaliturva- ja terveystenonja. Kestävä talous on sosiaalisen kestävyuden perusta. (Hokkanen ym. 2004, 283).

### **Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys**

Sosiaalisessa ja kulttuurisessa kestävyudessa keskeisenä kysymyksenä on taata hyvinvoinnin edellytysten siirtyminen sukupolvelta toiselle. Yhä jatkuva väestönkasvu, köyhyys, ruoka- ja terveydenhuolto, sukupuolten välinen tasa-arvo sekä koulutusten järjestäminen ovat maailmanlaajuisia sosiaalisen kestävyuden haasteita, joilla on merkittäviä vaikutuksia ekologiseen ja taloudelliseen kestävyys-teen. Kestävään kehitykseen vaikuttaa olennaisesti se, kuinka taloudellinen ja muu yhteiskunnan kehitys edistää maan asukkaiden hyvinvointia. Kansalaisten perushy-



vinvointi on yksi tärkeä edellytys ekologisen kestävyys edistämiseksi ja sen yhteiskunnalliselle hyväksyttävyydelle. (Hokkanen ym. 2004, 284).

### **Ekologinen kestävyys**

Ekologisella kestävyydellä tarkoitetaan luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä ja ihmisen toiminnan sopeuttamista luonnonvaroihin ja luonnon sietokykyyn (af Hällström 2006, 7).

### **Kestävä kehitys ja logistiikka**

Ympäristöosaaminen edellyttää tuotteen koko elinkaaren aikaisten ympäristökuormitusten huomioon ottamista (Sakki 2003, 163). Härkösen ym. (1996) mukaan logistiikalle on luonteenomaista laajojen kokonaisuuksien hallinta ja koordinointi. Ympäristön huomioon ottaminen onkin osa modernia liiketoiminnallista ajattelua jo useissa yrityksissä. (Pastinen, Mäntynen & Koskinen 2003, 14.)

Yrityksien eräs myyntivaltti tulee olemaan jatkossa tuotteen koko elinkaarensa aikana aiheuttama ympäristörasitus (Pouri 1997, 5). Tämä aiheuttaa paineita myös yrityksen toiminnoille, koska resurssitehokkuuden käsite yhdistää ympäristönsuojelun ja kilpailukyvyn. Enää ei riitä, että yrityksellä on käytettävissä resursseja, vaan ratkaisevaa on, kuinka tehokkaasti olemassa olevia resursseja käytetään. Suurin osa resurssitehottomuudesta syntyy epäsuorasti tuotteiden ja pakkausten muuttuessa käyttökelvottomaksi. Lisäksi tuotantovaiheen resurssitehottomuus synnyttää jätettä, varastointitarvetta ja viallisia tuotteita. Ympäristöön yrityksen toiminnasta johtuen joutuvat päästöt ja jätteet ovat loppujen lopuksi merkki siitä, että resursseja tai energiaa on käytetty huonosti. (Sakki 2003, 162.)

Muutama vuosi sitten julkaistussa Tiekuljetusalan tulevaisuuskatsauksessa (14/2009) ennustettiin, että monipuolisia lisäarvoja tarjoavat ja suunnittelukykyiset yritykset, jotka pystyvät toiminnallaan ja palveluillaan parantamaan koko toimitusketjun eko-, kustannus- ja palvelutehokkuutta, tulevat tulevaisuudessa pärjäämään kovenevassa kilpailussa. Samassa yhteydessä katsauksen laatijat Salanne ja Tikkanen ennustivat ympäristöasioiden merkityksen korostuvat tulevaisuuden logistiikkatoiminnoissa.

Toivottavaa on, että kun aineellisen hyödykkeen käyttöikä täyttyy, materiaali palautetaan luonnon kiertokulkuun. Tästä materiaalin palauttamisesta arvoketjuun käytetään nimitystä kierrätys. Arvoketjulla taas tarkoitetaan materiaalin arvonlisäystä sen jalostusprosessin edetessä. (Hokkanen ym. 2004, 294.) Kierrätys voidaan ryhmitellä kahdella tavalla riippuen siitä, käytetäänkö tuote sellaisenaan uudestaan vai käytetäänkö tuotemateriaali hyödyksi uusien tuotteiden valmistuksessa. Sellaisenaan uudelleen käytettävä tuote on esimerkiksi lasinen virvoitusjuomapullo. Palautuspullo toimitetaan takaisin panimolle, jossa se pestään, desinfioidaan ja käytetään uudelleen virvoitusjuomapakkauksena. (Hokkanen ym. 2004, 291). Esimerkkinä materiaalin käyttämisestä uusiokäytössä voidaan esimerkiksi mainita palautettujen kasaan puristettujen virvoitusjuomatölkkien käyttäminen uusien tuotteiden valmistamisessa (Hokkanen ym. 2004, 292). Silloin kun kyse on kierrätettävistä pakkauksista, kuten virvoitusjuoma- tai nestekaasupullot, järjestelmä toimii yksinkertaisesti meno-paluu-periaatteella. Jakeluauto ottaa kierroksen aikana paluukuormaksi tyhjiä kuoria. (Hokkanen ym. 2004, 294).

Palautuslogistiikalle on myös muita tarpeita kun uusiomateriaalien raaka-aineen keräystoiminto. Vakiintunut tarve on erilaisten, viallisten tuotteiden ja takuun perusteella tapahtuvien, palautusten järjestäminen. Hyvin tärkeää palautuslogistiikka on niissä tapauksissa, joissa jakelukanavaan lähetetyissä tuote-erissä havaitaan puutteita tai vikoja, joka voivat aiheuttaa vaaratilanteita tai terveydellisiä ongelmia. Näistä tilanteista on asiakkaita aina varoitettava ja ne on kerättävä takaisin jakelukanavasta tai jopa kulutusmarkkinoilta. Esimerkkinä case-yrityksen kohdalla voidaan mainita tapahtuma, jossa kesällä 1993 Heinekenin olutpanimoyhtiö varoitti asiakkaita ja keräsi takaisin tehtaalleen Hollantiin suuren määrän olutpulloja. Syynä oli pullotuskoneessa havaittu vika, joka oli saattanut aiheuttaa lasinsirujen joutumisen oluen joukkoon. (Pouri, 1997, 180.) Ritvanen (2011, 159) toteaa kirjassaan, että paluulogistiikan asiakaslähtöinen järjestäminen on osa vastuullista yritystoimintaa. Hänen mukaansa huonoksi koettu palautuslogistiikka voi johtaa siihen, että asiakkaat niin sanotusti äänestävät jaloillaan eivätkä halua olla sellaisen yrityksen kanssa missään tekemisissä.

Logistiselta näkökulmalta kierrätys on haastavaa, sillä käytettiinpä tuote uudelleen tai toimitettiin se uusiomateriaaliksi, kierrätyslogistiikan on oltava kustannuste-

hokasta (Hokkanen ym. 2004, 294). Kustannustehokkaasti toimivat ja ympäristöarvoja arvostavat logistiikkakeskukset huomioivat, myös toimitilojen energiaratkaisujen sekä käytettävien laitteiden ja koneiden, valintojen vaikutuksen kestävä kehityksen periaatteiden toteuttamisessa.

Yritysjohdon tehdessään valintoja, vaikka varastotilojen lämmitykseen tai varastotyöntekijöiden, materiaalinkäsittelyssä tarvitsemien koneiden ja laitteiden käyttöön tarvitsemasta energialähteistä, yritysjohto tekee valintoja yrityksen kestävä kehityksen periaatteiden suhteen. Esimerkiksi yleisimpien materiaalinkäsittelyyn liittyvien mekaanisten siirtovälineiden kuten trukkien, kuljettimien, siirtimien, siltanosturien, puominosturien ja taljojen tarvitsema energiamäärä on varastoissa huomattava. Valittaessa ympäristöystävällisiä energialähteitä pienennetään yrityksen aikaansaamaa hiilijalanjälkeä ja mahdollisesti alennetaan myös varastotyöntekijöiden altistusta melulle. Myös käyttämällä varaston lämmityksen ja sähköistykseen tuuli- tai aurinkoenergialla tuotettua sähköä voidaan saada huomattavaa säästöä. Myös suunniteltaessa uusia varastotiloja tulisi ottaa vaihtoehtoksi energiatehokkaammat ja ympäristöystävällisemmät sekä vähemmän ympäristöä kuormittavat ja rasittavat materiaalit. Varastotyöntekijöiden työn teon helpottamiseksi voitaisiin varastossa lisätä, ympäristöystävällisellä energialla, toimivia koneita ja laitteita. Näiden avulla fyysisesti raskaan työn kuormittavuutta voidaan alentaa ja sen myötä rasituksesta johtuvia sairauspoissaoloja vähentää.

Logistiikan ympäristövaikutuksia pitää tarkastella niin yksityiskohtaisesti niin prosessin kokonaisuuden kun sen eri vaihtoehtojen tasolla. Suurimmat parannukset saadaan aikaan koko prosessin uudistuksilla, jotka voivat johtua toiminnassa syntyneiden jätteiden kierrätyksen sisällyttämisestä työtehtäviin. Myös tuotantoprosesseja sekä hankinta- ja jakelukanavia voidaan uudistaa. Tämä on tärkeää sekä yrityksen liiketaloudellisen kehittämisen, että ympäristövaikutusten tarkastelua vuoksi. Tekijöitä ja muuttujia, joilla logistisen prosessin rakennetta muuttamalla voidaan kierrätyksen avulla oleellisesti pienentää jätekuormitusta tai vähentää olemassa olevan prosessin kokonaiskuljetussuoritetta, voidaan pitää ympäristölogistiikan primääritekijöinä. (Pouri 1997, 189.)

Kun tarkastellaan ympäristön ja logistiikan välistä vuorovaikutusta on huomioitava miten käytöstä poistuvat tuotteet palautuvat ympäristön kiertoon. Tehokkain keino jätteidenkäsittelyn tehostamisessa on syntyvien jätemäärien vähentäminen. Huolimatta määrien vähentämisestä, jätettä syntyy aina. Jätehuollon järjestämistä vastuu on jätteiden aiheuttajilla eli yrityksillä, yhteisöillä ja yksilöillä. Jätteet tulee ohjata ensisijaisesti hyötykäyttöön ja vain se jäte, jota ei voida muuten hyödyntää, tulee ohjata kaatopaikalle. Jätelogistiikan merkittävimmät funktiot ovat lajittelu, keräily, kuljetus ja välivarastointi. Maailmalla nykyisin vallitsevan jätehuolto politiikan mukaan kaikki uudelleen käytettävissä oleva materiaali tulee ohjata takaisin hyötykäyttöön (Hokkanen ym. 2004, 284–291).

Varastotoiminnassa työnjohdon tulisi kannustaa varastotyöntekijöitä siihen, että he ottaisivat työskennellessään huomioon kestävän kehityksen periaatteet. Lisätessään tietoisuutta yrityksen ympäristötavoitteista, ja mahdollistaessa sen vaatiman toiminnan, yrityksen johto saavuttaa sekä yrityksen itselleen asettamat ympäristötavoitteet että muokkaa työntekijöiden asenteita kestävän kehityksen periaatteiden suuntaisiksi. Voidaan esimerkiksi olettaa, että varastotyöntekijät, jotka lajittelevat jätteensä työpaikallaan tekevät sen myös vapaa-ajallaan.

#### 4 CASE: HARTWALL LAHDEN LOGISTIIKKAKESKUS

Hartwall on panimoalan yritys, jonka liikeideana on tuottaa ja myydä kaikkia panimotuotteita. Hartwall on juoma-alan innovatiivinen suunnannäyttäjä. Hartwallin tuotevalikoimaan kuuluu oluita, siidereitä ja long drink -juomia, pulloitetuista vesiä, virvoitusjuomia, erikoisjuomia sekä tytäryhtiö Hartwa-Traden kautta viinejä ja muita alkoholijuomia. Hartwallin moderni tuotantolaitos sijaitsee Lahdessa. Lähdevesipullottamo on Karijoella Etelä-Pohjanmaalla ja pääkonttori Helsingissä. Hartwallilaisia on noin 900. Hartwall on osa Heinekenia, joka on Euroopan suurin ja maailman kolmanneksi suurin panimo volyymilla mitattuna. Yhtiön pääkonttori sijaitsee Helsingissä. Lisäksi Hartwallilla on Suomessa kolmisenkymmentä myyntikonttoria ja terminaalia.

Hartwall Lahti on huippumoderni tuotantolaitos ja logistiikkakeskus, joka otettiin kokonaisuudessaan käyttöön keväällä 2003. Se on edelleen suomalaisen elintarviketeollisuuden suurin investointi kautta aikojen. Sisälogistiikka ja keräily on pitkälle automatisoitu.

Hartwallin arvoihin kuuluu kuluttajalähtöisyys, asiakaskeskeisyys, hyvä kannattavuus, luottamus ja vastuullisuus. Kuluttajalähtöisyydellä tarkoitetaan tuotteiden korkeaa laatua ja asiakaskeskeisyydellä omista asiakkaista välittämistä. Hyvä kannattavuus varmistaa yhtiön liiketoiminnan jatkuvuuden. Luottamuksella pyritään luomaan yrityksen sisäistä yhteishenkeä, jotta asetetut tavoitteet sekä yksilönä, että ryhmän jäsenenä pystyttäisiin saavuttamaan. Hartwall kantaa ympäristö- ja yhteiskuntavastuunsa sekä noudattaa hyvää liikemiestapaa.

Hartwallin strategiana on kehittää olutmarkkinoita ja nostaa oluen arvostusta. Koventuvassa kilpailussa on tärkeää pyrkiä alan tehokkaimpaan tuotanto- ja toimitusketjuun. Tähän osaltaan antaa mahdollisuuden osaava organisaatio. Myös sidosryhmien huolellinen kuuntelu antaa osaltaan mahdollisuuksia kasvavaan kilpailukykyyn. Hartwall Lahti on pitkälle automatisoitu, joustava ja kustannustehokas laitos, jossa erityistä huomiota on kiinnitetty juomien laatuun ja toiminnan ympäristöseikkoihin.

Hartwallilla henkilöstön kehittäminen perustuu jokavuotisiin kehityskeskusteluihin ja joka toinen vuosi toteutettavaan henkilöstötutkimukseen. Koulutustarpeet, urasuunnitelmat ja kehittämishankkeet analysoidaan sekä yksilö- että tiimitasolla. Jokainen hartwallilainen oli vuonna 2009 keskimäärin 2,5 työpäivää koulutuksessa (2,3 päivää vuonna 2008).

Yrityskulttuurin ja toimintatapojen kehittämisen työkaluina käytetään joka toinen vuosi toteutettavaa henkilöstötutkimusta ja vuonna 2009 käyttöönotettua Total Productivity Management (TPM) -ohjelmaa. Ohjelman tavoitteena on lisätä Hartwallin operatiivista tehokkuutta ja pienentää hävikkiä. Hartwallilla TPM-ohjelma toteutetaan proaktiivisesti; tarkoituksena on tunnistaa potentiaaliset ongelmat mahdollisimman aikaisin ja ehkäistä niitä jo ennen kuin ne ehtivät laajeta. TPM tarjoaa käytännöllisiä työkaluja toiminnallisen tehokkuuden parantamiseen ja ohjelman tulokset ovat olleet lupaavia.

Henkilöstön osaamisen kehittämisen osalta yksi esimerkki onnistuneesta ohjelmasta vuonna 2009 oli Buusteri-esimiesvalmennus. Ohjelman avulla kehitetään esimiestyötä ja johtamistaitoja. Viime vuonna toteutettiin neljä valmennusmoduulia: 1) Strateginen johtaminen ja viestintä; 2) Ihmisten johtaminen; 3) Yritystalous; 4) Yritysturvallisuus. Yli 100 esimiestä osallistui valmennusmoduuleihin viime vuonna ja ohjelma sai hyvää palautetta osallistujilta.

Keski-Uudenmaan Ammattiopiston kanssa on toteutettu ammatillinen koulutus, jossa 15 tuotannon ja logistiikan työntekijää suoritti 2010 kemianteollisuuden tuotannon ammattitutkinnon. Tulokset olivat hyviä, ja toinen vastaava koulutusohjelma päättyi joulukuussa 2011.

Useita muitakin henkilöstön kehittämisohjelmia on käynnissä. Yksi uusimmista on vähittäiskauppanavassa työskentelevälle henkilöstölle järjestetty koulutus Hartwall Akatemiassa, jossa henkilöstö perehdytetään uusiin yhteisiin toimintatapoihin. (Hartwall 2012.)

#### 4.1 Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotoiminta

Seuraavaksi tässä opinnäytetyössä kuvataan case-yrityksen varastotoimintaa. Materiaali on koottu haastatteleamalla Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen asiakastoimitusten päällikkö Veli-Matti Eerolaa 18.1.2012. Eerolan tehtäviin kuuluvat logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden työnjohto, kuormansuunnittelu ja toimipisteen, kaikki muut paitsi jakelu, logistiset toiminnot. Logistiikkakeskus sijaitsee Lahden tuotantolaitoksen yhteydessä. Varastotilat ovat valmistuneet 2003 ja varastotoiminta on pitkälle automatisoitu, tunnistustekniikoilla varustettu korkeavarasto AS/RS – laitteistoin. Aiheesta löytyy tarkempi kuvaus opinnäytetyön kohdassa 3.1.

Varastotyö tapahtuu kolmivuorotyönä ja varastotyöntekijöitä on laitoksessa 116 henkilöä. Varastotoiminnoista ja materiaalinkäsittelystä kerrotaan tarkemmin opinnäytetyön kappaleessa 3.1. Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijät jakautuvat eri varastotehtävien osalta seuraavasti:

- Keräilyn tehtävissä työskentelee yhteensä 90 henkilöä. He työskentelevät trukkikuskina, häiriömiehinä, käsinkeräilijöinä ja automaattikeräilijöinä.
- Päälystevarastossa työskentelee 20 henkilöä trukkikuskina.
- Materiaalivaraston 6 trukkikuskin tehtävänä on vastaanottotoiminta ja linjavaraston tavaroiden toimitus.

Osaamisen kehittämisen välineenä Hartwall Lahden työntekijöille järjestetään vuosittaisia kehityskeskusteluja. Logistiikkakeskuksen keräilytoiminnassa työskentelevien varastotyöntekijöiden kehityskeskustelut käydään Veli-Matti Eerolan vetäminä ryhmäkeskusteluina, näistä laaditaan tiimikohtaiset osaamisen nykytila sekä kehittämisraportit, joissa osaamista arvioidaan. Kehityskeskustelujen tarkoituksena on kehittää tiimin toimintaa. Puhelinhaastattelussa 30.3.2012 Eerola kertoi, ettei varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen tueksi ole tehty osaamisen tarvekartoitusta. Lisäksi hän täsmensi kehityskeskustelujen sisältöä kertomalla, että tiimikeskustelulomakkeella raportoitavat tiedot ovat enimmäkseen varastotyöntekijöiden edellisen vuoden toiminnan toteutumiseen ja kuluvaan vuoden tavoitteiden saavuttamiseen liittyviä asioita. Numerotasolla mitattavia asioita kehityskeskusteluissa voivat olla erilaisiin koko konsernin henkilöstötutkimuksiin liittyvät asiat. Näitä käsitellään kehityskeskusteluissa tarpeen mukaan, ja aiheet vaihtelevat vuosittain.

Lahden varasto toimii tiimityöskentelyperiaatteella, ja jokaisessa tiimissä yksi varastotyöntekijä työskentelee myös tiiminvetäjänä. Työkäytäntönä varastossa on osittainen työnkierto aiemmin mainittujen tehtävien välillä. Tämän tarkoituksena on varastotyöntekijöiden työtehtävien monipuolistamisen ja raskaiden töiden jakottaminen työntekijöille niiden kuormittavuuden pienentämiseksi. Työnkiertoa tapahtuu jopa työvuoron aikana useasti ja sitä sovelletaan niiden työntekijöiden kanssa, joiden työkykyisyys sen mahdollistaa. Tämä johtuu siitä, että kaikki varastotyöntekijät eivät voi terveydellisistä syistä osallistua kaikkien tehtävien suorittamiseen. Terveydellisinä rajoitteina voivat olla esimerkiksi unihäiriöitä aiheuttavat yövuorot tai erilaisista fyysisistä vammoista johtuvat raskaiden taakkojen nostokiellot. Tehtävänkiertoa tuotannon tms. yrityksen toimijoiden kanssa ei Eerolan mukaan ole, koska varastotyöntekijät eivät osallistu tuotantotoimintaa vaan

saavat olut, limsa ym. tuotannossa olevat pullot ja tölkit tuotannosta pakattuina vakiopakkausissa.

Hartwallin arvoihin kuuluu myös vastuullisuus ja sen toimintastrategiaan kuuluu kantaa ympäristö- ja yhteiskuntavastuuta osaltaan. Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden työskentelyssä ympäristöseikat näkyvät materiaalien kierrätys yms. toimintoina ja mittarina käytetään kaatopaikkajätteen määrää. Hartwall toimittaa Heinekenille kuukausittain erilaisia raportteja, joista ilmenee muun muassa Lahden tehtaan hiilijalanjäljen mittaukseen tarvittavia tunnuslukuja.

Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyötehtäviin valittavien henkilöiden valinnassa huomioidaan varastotyökokemus ja tietokoneen käyttövalmiudet. Koulutusta työntekijöille järjestetään sitä mukaan kun tarvetta ilmenee. Koska periaatteena on, ettei kaikkia ole tarpeen kouluttaa kaikkeen, ei esimerkiksi kielikoulutusta järjestetä kuin niille, jotka sitä työssään tarvitsevat. Veli-Matti Eerolan mukaan varastoinnin tulevaisuuden osaamistarpeet liittyvät erilaisten tietojärjestelmien käyttöön ja kehittämiseen. Yrityksessä kannustetaan järjestelmien käyttäjiä antamaan kehitysehdotuksia järjestelmien toiminnan parantamiseksi.

## 4.2 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön aiheena on Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittäminen. Kehittämistyö on osa ESLogC WP3- työkokonaisuutta. Hanke, hankkeen toimenpiteet ja tulokset on tarkemmin kuvattuina raportin johdanto-osiossa 1.3. Osakokonaisuuteen osallistui vaiheista riippuen 35–37 yritystä, joista Lahden ammattikorkeakoulun toiminta-alueella toimii 15.

Tässä tutkimuksessa tehdään kvalitatiivinen tutkimus ja sen aineiston keruu menetelminä käytetään kyselyä, haastattelua ja havainnointia. Tutkimuksen tiedonhankinnan strategiana on tutkia asiaa toiminnan kautta. Tämä on siis case-tutkimus eli tapaustutkimus, koska tässä käsitellään yhden yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämistä.



Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden kanssa workshop päiviä on pidetty kaksi. Ensimmäinen pidettiin 8.11.2010 ja tämän työpajan vetäjänä toimi Lahden ammattikorkeakoulun lehtori Marja-Leena Savonen. Siihen osallistui viisi esimiehen valitsemaa varastotyöntekijää, joista yksi toimii myös tiiminvetäjänä. Tällöin kartoitettiin osaamisen nykytila ja saatiin kokonaisvaltaisen käsitys varastotyöntekijöiden ammatillisesta osaamisesta. Tämän jälkeen Savonen laati varastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arviointi- ja osaamismatriisilomakkeet. Toinen työpajapäivä pidettiin 30.1.2012. Sen vetäjänä toimi projektitutkija Suvi Sivén. Työpajan tarkoituksena oli laatia yhteistyössä varastotyöntekijöiden kanssa 8-kenttä SWOT. Tarkemmin osaamiskartoituksesta ja siihen käytetyistä työkaluista kerrotaan opinnäytetyön teoriaosuuden kohdassa 2.4.

Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kysely toteutettiin, keväällä 2011, Hämeen ammattikorkeakoulun toimesta. Kyselyn avulla selvitettiin Etelä-Suomen logistiikkatoimijoiden osaamisen nykytilaa ja näkemystä tulevaisuuden osaamisen kehittämistarpeista. Vaikka kyselyt pääsääntöisesti toteutettiin Webropol -verkkokyselynä, toteutettiin se Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osalta paperikyselynä. Tämä sen vuoksi ettei varastotyöntekijöillä ole käytössään organisaatiosähköpostiosoitteita, joihin kysely pääsääntöisesti lähetettiin. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöille toimitettiin kymmenen kyselylomaketta. Nämä jaettiin, logistiikkakeskuksen asiakastoimitusten päällikkö Veli-Matti Eerolan toimesta tiiminvetäjille, jotka valitsivat työvuorostaan vastaajat. Eerolan mukaan (18.1.2012) otos on kattava ja antaa suunnan kaikkien varastotyöntekijöiden osaamisesta.

Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi -kyselyn tuloksia arvioi päähenkilöstöryhmittäin projektihenkilöstön lisäksi Lahden ammattikorkeakoulun YAMK10 – ryhmä. He kirjoittivat analyyseistä raportit, joita käytettiin yrityskohtaisten henkilöstöryhmäraporttien vertailukohteena. ESLogC- hankkeessa mukana toimiva projektitutkija Suvi Sivén koosti näistä raportin ESLogC Etelä-Suomen logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen – Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi ja kehittäminen. Näitä raportteja käytettiin taustatekijöinä yrityskohtaisten osaamisen kehityssuunnitelmien teossa. Yhteenvedon ammattiryhmit-

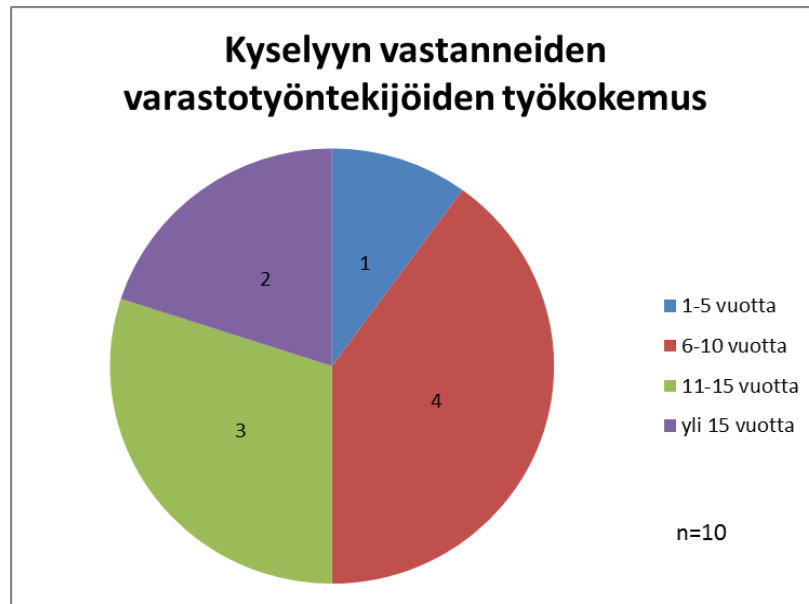
täin kyselyn tuloksista tekivät Hämeen ammattikorkeakoulun liiketalouden opiskelijat syksyllä 2011.

Case-yrityksen varastotoiminnan osalta tiedonlähteenä on käytetty, asiakastoimistusten päällikkö Veli-Matti Eerolan, haastatteluja (18.1.2012 ja 30.3.2012) ja tehdaskierroksen (18.1.2012) aikana tehtyjä havainnointeja. Haastattelut suoritettiin ilman ennalta määrättyjä kysymyksiä ja havainnointi toteutettiin tutkijan toimesta. Tutkija osallistui myös, 30.1.2012 pidettyyn, otannalla valittujen case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämistyöpajaan havainnoijana. Tutkijan tekemien haastattelujen avulla tutkimukseen saatiin tietoja case-yrityksen varastotoiminnasta. Lisäksi tehdaskierroksella ja työpajapäivän aikana tehtyjä havainnointia käytettiin teoriaosuuden rajaamisen apuna.

#### 4.3 Case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaaminen

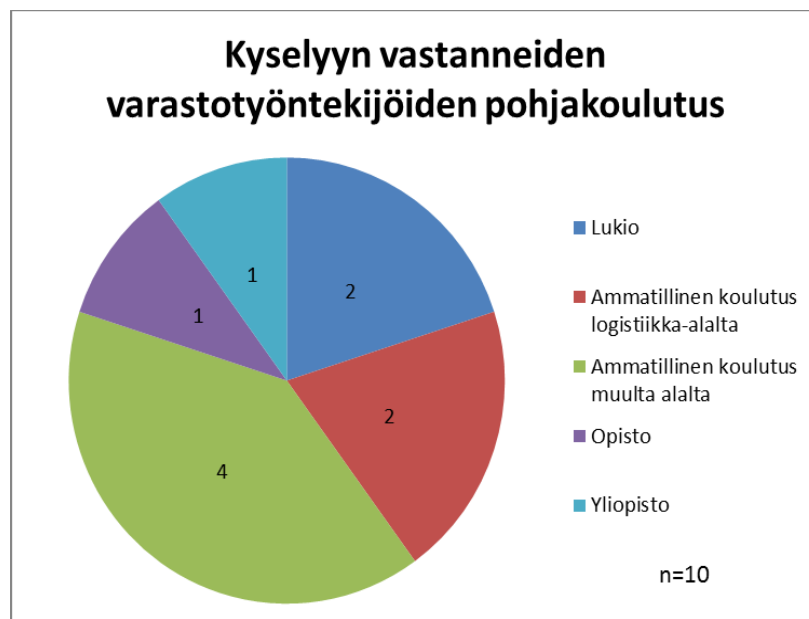
ESLogC – hankkeen- WP3 työkokonaisuuden hankehenkilöstön toimesta tehtiin Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi eli TUVA – verkkokysely keväällä 2011. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöistä vastasi kymmenen henkilöä. Pääsääntöisesti kysely toteutettiin verkkokyselynä, mutta poikkeuksellisesti case-yrityksen varastotyöntekijät vastasivat kyselyyn paperilomakkeella. Syynä tähän poikkeukseen oli se, ettei heidän käytössään ole organisaatiosähköpostiosoitteita, joiden kautta kysely pääsääntöisesti lähetettiin.

Taustakysymyksinä kyselyssä olivat työkokemus ja koulutustausta. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksesta, tutkimukseen osallistuneista, varastotyöntekijöistä varastotyötehtävissä on työskennellyt yhdeksän kymmenestä yli kuusi vuotta (kuvio 26).



KUVIO 26: Kyselyyn vastanneiden Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden työkokemusjakauma.

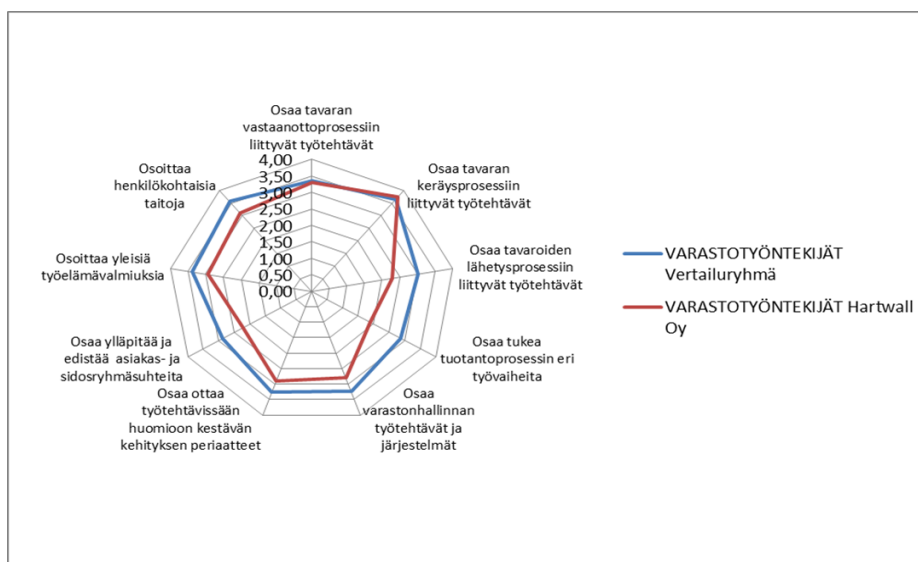
Kuviossa 27 esitetään toisena taustamuuttujana tutkimukseen vastanneiden, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden, koulutustaustan jakauma. Kuudella vastaajista on koulutustaustana ammatillinen koulutus. Heistä logistiikka-alan koulutuksen suorittaneita on kolmannes. Yliopisto-opinnot ja opistotason koulutuksen suorittaneita oli vastaajista kaksi.



KUVIO 27: Kyselyyn vastanneiden Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden koulutusjakauma.

Kyselyssä koulutuksen valintamahdollisuutena olivat myös peruskoulu, ammatti-  
korkeakoulu ja muu koulutus. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyön-  
tekijöiden vastaajista näihin luokkiin ei kuulunut ainuttakaan. Ammattiryhmän  
vertailuryhmän koulutustaso jakautui tasaisemmin koulutustausta vaihtoehtojen  
kesken, kuitenkin niin, että ammatillinen koulutus logistiikka- (14 %) ja muulta  
alalta (43 %) olivat yleisempiä koulutustaustoja.

Kuviossa 28 vertaillaan case yrityksen varastotyöntekijöiden arvioimaa osaamisen  
tasoa vertailuryhmän vastaaviin lukuihin. Tutkimuksessa osaamisen tavoitetasoksi  
asetettiin taso 3. Eri osaamisalueiden välillä Hartwall Lahden logistiikkakeskuk-  
sen varastotyöntekijät arvioivat oman osaamisensa hyvälle tasolle tavarän vas-  
taanottoprosessiin (ka 3,30) ja keräysprosessiin liittyvissä työtehtävissä (ka 3,74)  
sekä henkilökohtaisten taitojen osoittamisen osalta (ka 3,11). Vain tavarän kerä-  
ysprosessiin liittyvien tehtävien osalta he arvioivat oman osaamisensa hieman  
vertailuryhmän keskiarvoa (ka 3,65) paremmaksi. Muuten kaikilta osa-alueilta  
oma osaaminen oli arvioitu vertailuryhmää alemmalla tasolla. Opinnäytetyön  
liitteenä 6 on taulukko, jossa on esitetty osaamisalueiden vertailu tarkemmin.



KUVIO 28: Tutkimuksen osallistuneiden varastotyöntekijöiden ja Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden kyselyn tulokset.

Vertailtaessa Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden omaa  
osaamisensa arvioita tarkemmin vertailuryhmään on helposti huomattavissa, ettei

heidän arvionsa kaikilta osin ole lähelläkään ammattiryhmän keskiarvolukemia. Taulukossa 7 esitetään keskiarvotulokset pääkohdittain siten, että pääkohtien vieressä on sekä vertailuryhmän että case-yrityksen vastausten keskiarvolukemat. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden omaamisen oman arvioinnin vertailuryhmänä on kaikki muut kyselyyn vastanneet 186 yhteistyöyrityksen varastotyöntekijää. Tutkimuksessa ammattiryhmän osaamisesta arvioitiin asteikolla 1-5 ja tavoitetasoksi asetettiin taso 3. Tämä siitä syystä, että tällä tasolla työntekijä osaa työskennellä itsenäisesti, laatia suunnitelmia ja arvioida, mikä on tärkeää työn suorittamiseksi. Opinnäytetyön teoriaosuudessa 4.3.1 Henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake on esitetty tarkemmin (kuvio 18) käytettyjen ammatin hallinnan taitotasojen kriteerit.

TAULUKKO 7: Tutkimuksen tulokset Hartwall Lahden varastotyöntekijöiden arviot osaamisesta pääkohdittain (n=10).

| OSAAMISALUEET, arviointiasteikko 1 – 5                              | Vertailu-ryhmä<br>(ka) | Hartwall |
|---|------------------------|----------|
| Osaa tavarahan vastaanottoprosessiin liittyvät työtehtävät          | 3,36                   | 3,30     |
| Osaa tavarahan keräysprosessiin liittyvät työtehtävät               | 3,65                   | 3,74     |
| Osaa tavaroiden lähetysprosessiin liittyvät työtehtävät             | 3,01                   | 2,28     |
| Osaa tukea tuotantoprosessin eri työvaiheita                        | 2,88                   | 1,88     |
| Osaa varastonhallinnan työtehtävät ja järjestelmät                  | 3,24                   | 2,80     |
| Osaa ottaa työtehtävissään huomioon kestävän kehityksen periaatteet | 3,25                   | 2,91     |
| Osaa ylläpitää ja edistää asiakas- ja sidosryhmäsuhteita            | 2,87                   | 2,22     |
| Osoittaa yleisiä työelämävalmiuksia                                 | 3,39                   | 2,93     |
| Osoittaa henkilökohtaisia taitoja                                   | 3,56                   | 3,11     |

Kuten yhteenvertotaulukosta (taulukko 7) nähdään, case-yrityksen varastotyöntekijät, ovat arvioineet oman osaamisensa keskivertoa alhaisemmalle tasolle useassa kohdassa.

Seuraavaksi etsitään vastauksia opinnäytetyön kysymykseen millainen on Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen nykytaso. Se tehdään vertailemalla, case-yrityksen varastotyöntekijöiden, osaamisen tasoa, saatujen tulosten perusteella vertailuryhmän vastaaviin tuloksiin. Vertailua tehdään ensiksi tutkimalla tutkimustulosten eroavaisuuksia pääkohdittain. Tämän jälkeen alakohtia tarkastelemalla yritetään löytää vastauksia siihen, miksi Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijät arvioivat oman osaamisensa vertailuryhmää alemmalle tasolle. Analysoinnin tarkoituksena on myös saada tietoa siitä, minkälainen Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen taso tulisi olla, ja näin saada vastaus opinnäytetyön toiseen tutkimuskysymykseen. Opinnäytetyön liitteenä 7 on taulukko, jossa on esitetty yksityiskohtaisesti, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osalta, tutkimuksen tulokset osaamisalueittain.

### **Osaava tavarantoimitusprosessiin liittyvät työtehtävät**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Ohjaa saapuvan tavarantoimituksen oikeaan purkupaikkaan
- Tekee vastaanottotarkastuksen
- Raportoi poikkeama- ja varaumatiedot
- Tulostaa paikka- tai lavatunnisteen varastointia varten
- Hyllyttää tuotteet varastohallintajärjestelmän mukaan
- Tallentaa asiakirjat järjestelmään

Tässä arviointikohdassa case-yrityksen varastotyöntekijöiden oman osaamisen arvioinnin keskiarvo on vertailuryhmän arvion kanssa samankaltainen, ylittäen tavoitetasoksi asetetun taso kolmen. Vertailuryhmän keskiarvo osaamisen tasosta, tavarantoimitusprosessiin liittyvien työtehtävien hallinnasta, on tutkimustulosten mukaan 3,36. Case-yrityksen tulos kyseessä olevassa osaamisen kohdalla on 3,30. Alakohdittain vertailtaessa suuria eroavaisuuksia ei ole huomattavissa. Huomioitavaa on kuitenkin se, että case-yrityksen vastaajista, puolet on jättänyt tämän kohdan oman osaamisensa arvioinnin tekemättä. Vastanneista, joita oli 4-5 henkilöä alakohdittain vaihdellen kymmenestä, yhtä lukuun ottamatta, arvioivat osaamisensa tavoitetasolle 3 tai sitä paremmaksi.

### **Osaa tavarahan keräysprosessiin liittyvät työtehtävät**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Hyllyttää tavarat keräyspaikkaan
- Tarkkailee tavarapuutteita keräyserissä
- Valvoo tuotteiden laatua
- Seuraa ja täydentää keräyspaikkojen saldoja
- Kirjaa reklamaatiot varastohallintajärjestelmään
- Kerää asiakkaiden tilaukset
- Pakkaa tilaukset pakkausohjeiden mukaisesti
- Kelmuttaa lavat/rullakot ja kiinnittää tunnistetarrat
- Siirtää lähtevät tavarat lähetysalueelle

Tässä arviointikohdassa case-yrityksen vastaajat arvioivat oman osaamisensa hieman vertailuryhmää paremmaksi. Case-yrityksen keskiarvon ollessa 3,74 vertailuryhmän arvioidessa tasonsa arvolle 3,65. Tähän arviointikohtaan oli, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, otantana valituista varastotyöntekijöistä myös vastaanottaneet kaikki. Kuitenkin niin, että alakohdittain tarkasteltaessa vastaajia oli 5-10 henkilöä. Vertailuryhmää paremmaksi osaamisensa he arvioivat tavaroiden hyllyttämiseen (ka 4,13), tavarapuutteiden seurannassa (ka 3,75), tuotteiden laaduntarkkailussa (ka 3,88), keräilypaikkojen saldontarkkailutehtävissä (ka 4,25) sekä tilausten keräilyprosessin tehtävissä (ka 4,13). Muiden alakohtien tulokset olivat lähellä vertailuryhmän tuloksia. Tämän osan osaamisen arvioinnin tuloksissa on huomioitavaa se, että tämän osion arvioinnissa case-yrityksen vastaajat arvioivat oman osaamisensa pääosin tavoitetasoa korkeammaksi. Ainoastaan reklamaatioiden varastohallintajärjestelmään kirjaamisen osaamisessa tulos (ka 2,40) jäi heiltä alle tavoitetason. Tähän kysymykseen oli myös jättänyt vastaamatta puolet, joten voidaan olettaa, että tämä tehtävä ei ole pääsääntöisesti heidän työtehtäviään.

### **Osaa tavaroiden lähetysprosessiin liittyvät työtehtävät**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Laatii lähtevän tavarahan dokumentit
- Tallentaa tiedot varastohallintajärjestelmään
- Tilaa kuljetuksen lähtevälle tavaralle
- Lastaa lähtevän tavarahan kuljetusohjeiden mukaisesti
- Luovuttaa lähtevän tavarahan kuljettajalle
- Tarkistaa tiedot ja kuljetusasiakirjat
- Tallentaa asiakirjat järjestelmään
- Kuittaa tehtävät suoritetuksi varastohallintajärjestelmään

Tämän pääkohdan osaamisen, case-yrityksen, vastaajat arvioivat reilusti alle tavoitetasona pidettävän taso kolmen. Tulokseksi saatiin 2,28 vertailuryhmän kokonaiskeskiarvotuloksen ollessa 3,01. Tulos johtunee siitä, että Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijät eivät pääsääntöisesti hoida työssään kuljetusten tilauksiin (ka 1,00), kuljetusasiakirjojen tarkastamiseen (ka 1,50), asiakirjojen- (ka 1,00) ja varastohallintajärjestelmään tehtävän lopettamiskuittaustallentamistehtäviä (ka 1,80). Tarkasteltaessa tuloksia muiden alakohtien mukaan voidaan todeta, että case-yrityksen vastaajat ovat arvioineet osaamisensa tavoitetasoa (3) suuremmaksi kaikilta osin. Osaamistaan vastaajat ovat arvioineet lähtevän tavarank dokumentoinnin (ka 3,25) ja tietojen tallentamisen (ka 3,25) osalta vertailuryhmään tasoa paremmaksi. Vertailuryhmän em. kohtien keskiarvotuloksien ollessa 3,11 ja 2,88. Osaamisensa lähtevän tavarank luovuttamiseen liittyvissä tehtävissä, sekä case-yrityksen (ka 3,40) että vertailuryhmän (ka 3,56) varastotyöntekijät, arvioivat osaavansa hyvin.

### **Osa tukea tuotantoprosessin eri työvaiheita**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Toimittaa tuotantoon puolivalmiit tuotteet ja pakkausmateriaalit
- Hoitaa tuotannon trukkiajoja järjestelmästä tietojen perusteella
- Purkaa kuormat oikeille paikoille tuotannossa
- Siirtää tavaraa osastojen välillä
- Suorittaa tuotannon keräilyjä
- Tarkastaa tuotannon setityksiä teknologian avulla
- Tekee osakokoonpanoja tuotantoa varten teknologian avulla

Tämän osion vertailuryhmän arvion omasta osaamisestaan ollessa keskiarvolla 2,88, on se case-yrityksen varastotyöntekijöiden osalta 1,88. Tämä taso on huomattavasti alle tavoitetasona pidettävän taso kolmen. Myös, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, tutkimukseen osallistuneiden varastotyöntekijöiden vastausprosentti on tässä arviointikohdassa alhainen. Kymmenestä jopa kahdeksan vastaajaa on jättänyt arvioimatta omaa osaamisensa tasoa, kun sitä tarkasteltiin tuotantoprosessin eri työvaiheiden tukemisen näkökulmasta. Tämä johtunee siitä, että arvioitavana olevat työtehtävät eivät ole pääsääntöisesti yrityksen varastotyöntekijöiden tehtäviä. Huomioitavaa tuloksien perusteella on se, että ne vastaajat, jotka olivat arvioineet osaamistaan tuotannon keräilytehtävien suhteen, olivat arvioineet sen tasolle ka 3,67, kun vertailuryhmän vastaava arvio on ka 3,12.



## **Osa varastohallinnan työtehtävät ja järjestelmät**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Inventoi ja tarkastaa saldoja
- Valvoo laatua silmämääräisesti ja tunnistetietojen avulla
- Kirjaa tiedot varastohallintajärjestelmään
- Ylläpitää tuotteiden ja varastopaikkojen perustietoja
- Tekee tarvittavat muutokset varastohallintajärjestelmään
- Hallitsee varastohallintajärjestelmän

Tämän osaamisalueen kokonaistulosten keskiarvoksi case-yrityksen vastaajien osalta tuli 2,80 ja vertailuryhmän osalta 3,24. Arvioidessaan osaamistaan tuotteiden ja varastopaikkojen perustietojen ylläpitotehtävissä, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, vastaajien osaamisen tasoksi tuli ka 3,00. Vertailuryhmän tason ollessa ka 3,19. Huomioitavaa tämän osion tuloksissa on se, että arvioidessaan osaamistaan tehtävissä, joissa valvotaan laatua silmämääräisesti ja tunnistetietojen avulla case-yrityksen vastaajat arvioivat sen tasolle 4,20. Tämä ylittää sekä asetetun tavoitetason että vertailuryhmän (ka 3,55) osaamisen tason. Muutoin tämän osaamisalueen arvioinneissa jäätin tavoitetason alapuolelle (ka 2,00 -2,80), vertailuryhmän tulosten ylittäessä kaikilta osin tavoitetasoksi asetetun taso kolmen.

## **Osa ottaa työtehtävissään huomioon kestävän kehityksen periaatteet**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Toimii yrityksen ympäristötavoitteiden mukaisesti
- Osallistuu ympäristökoulutuksiin
- Välttää kertakäyttötarvikkeita ja yksittäispakattuja tuotteita
- Käyttää viestinnässä online-työkaluja
- Käyttää koneita ja laitteita energiatehokkaasti sekä taloudellisesti
- Käyttää koneita ja laitteita turvallisesti sisä- ja ulkotiloissa
- Optimoii työsuoritteisiin liittyvän liikkumisen välttämällä turhaa ajoa työ-koneilla
- Huolehtii koneiden kunnosta
- Korjauttaa vialliset laitteet mikäli mahdollista
- Huolehtii lajittelusta ja kierrätyksestä ja/tai uusiokäytöstä
- Hävittää vialliset tuotteet ja laitteet asianmukaisesti
- Etsii kestävän kehityksen vaihtoehtoisia toiminta- ja menettelytapoja

Tämän kokonaisuuden osaamisen arvioinnin keskiarvotulokseksi, case-yrityksen osalta, tuli 2,91, joka on hieman tavoitetasoa alhaisempi, ja vertailuryhmän tulokseksi 3,25. Tarkasteltaessa case-yrityksen tuloksia alakohdittain huomataan, että yrityksen ympäristötavoitteiden mukaan toimiminen (ka 2,63) ja kestävän kehi-

tyksen vaihtoehtoisten toiminta- ja menettelytapojen etsiminen (ka 2,50), ovat niitä osaamisalueita joiden taso jää vertailuryhmään vastaaviin tuloksiin vertaillessa alhaisemmalle tasolle. Vertailuryhmän tulokset aiemmin listatussa järjestyksessä ovat 3,44 ja 3,06. Tuloksien mukaan varastotyöntekijöiden osallistuminen ympäristökoulutuksiin ei ole kovin yleistä. Tähän kohtaan oli kaikista 186 vastaajasta jättänyt vastaamatta 111 henkilöä ja vastanneidenkin osallistumisen kokonaistasoksi tuli ka 2,36 (case-yritys ka 2,00).

Koneiden ja laitteiden käyttöön sekä viallisten korjauttamiseen liittyvien tehtävien osaamisen arvioinneissa, sekä case-yrityksen että vertailuryhmän, vastaajat olivat arvioineet osaamisen tasokseen 3,5. Muiden alakohtien arvioinneissa case-yrityksen vastaajat olivat arvioineet osaamisensa alle tavoitetasoksi asetetun kolmostason, kun taas vertailuryhmä tulokset ylittivät sen. Poikkeuksen tästä teki kuitenkin kertakäyttötarvikkeiden ja yksittäispakattujen tuotteiden käyttöön liittyvä kysymys, joka myös vertailuryhmien osalta jäi hieman alle kolmen.

### **Osa ylläpitää ja edistää asiakas- ja sidosryhmäsuhteita**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Toimii yhteistyössä sisäisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa
- Toimii yhteistyössä ulkoisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa
- Huolehtii asiakas- ja sidosryhmätyytyväisyydestä

Tämän kokonaisuuden tulokset jäivät sekä case-yrityksen (ka 2,22) että vertailuryhmän (ka 2,87) vastaajilta alle tavoitetason. Tähän kokonaisuuteen liittyviin kysymyksiin oli myös jättänyt vastaamatta kaikista vastaajista yli puolet ja Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen vastaajista seitsemän kymmenestä. Tämä johtuneee siitä, ettei asiakas- ja sidosryhmäsuhteiden ylläpitäminen ja edistäminen kuulu yleisesti ko. ammattiryhmän tehtäviin. Varastotyöntekijöiden vertailuryhmän arvio toimimisestaan yhteistyössä sisäisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa ylitti tavoitetason. Osaamisen tason oman arvioinnin tulokseksi tuli 3,17. Tämä osio oli myös case-yrityksen (ka 2,67) vastanneiden parhaiten hallitsema osaamisalue tässä osakokonaisuudessa.

## Osoittaa yleisiä työelämän valmiuksia

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Kykenee toimivaan vuorovaikutussuhteeseen erilaisten ihmisten kanssa työtehtävien edellyttämällä tavalla
- Toimii luontevasti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa
- Tekee työhön kuuluvia kirjallisia tehtäviä ja dokumentteja sovittujen käytäntöjen mukaisesti
- Laatii työhön liittyviä kieliasultaan moitteettomia asiakirjoja
- Ilmaisee itseään suullisesti selkeästi ja ymmärrettävästi työtehtäviensä edellyttämällä tavalla
- Esiintyy vakuuttavasti ja asiantuntevasti
- Käyttää tavallisimpia työssä tarvittavia tietokoneohjelmia perustasolla
- Hankkii sekä välittää tietoa online-työkaluilla
- Toimii rakentavasti tiimi- ja ryhmätyötilanteissa
- Tunnistaa mahdollisia uusia yhteistyökumppaneita ja luo toimivia yhteistyösuhteita ja –verkostoja
- Selviytyy kohtaamistaan ongelmatilanteista noudattaen sovittuja ohjeita ja työyhteisön toimintatapoja
- Kykenee päätöksentekotilanteissa vertailemaan vaihtoehtoisia toimintatapoja ja valitsemaan niistä tilanteeseen sopivimman
- Toimii joustavasti ja uusia ratkaisuja luoden
- Ennakoi ja ehkäisee ongelmatilanteiden syntymistä
- Suhtautuu myönteisesti oppimiseen ja tunnistaa tarpeensa oppia uusia asioita
- Ideoi, kehittää ja kokeilee uusia ratkaisuja omiin ja työyhteisön työskentelytapoihin
- Noudattaa ammattietiikkaa, kuten asiakkaita koskevaa vaitiolovelvollisuutta, tietosuojaa ja kuluttajasäädöksiä
- Toimii vastuullisesti, oikeudenmukaisesti ja tehtyjen sopimusten mukaisesti
- Käyttäytyy huomaavaisesti ja pitää työpisteen ja yhteiset tilat järjestyksessä
- Näkee erilaisia mahdollisuuksia, joilla voi vaikuttaa koko organisaation ja henkilöstön viihtyvyyteen

Osaamisen arviointien pääkohdista kohta, jossa kartoitetaan kykyä osoittaa yleisiä työelämän valmiuksia, jakautuu 20 eri alakohtaan. Case-yrityksen kokonaistulokseksi saatiin tämän kyselyn pohjalta 2,93, vertailuryhmän tuloksen ollessa 3,39.

Vertailuryhmän oman osaamisen arvioinnit olivat lähes tai ylittivät tavoitetasoksi asetetun tason kolme kaikilta muilta osin paitsi, kun osaamista arvioitiin yhteistyösuhteiden ja –verkostojen tuntemuksen kannalta. Tähän oli jättänyt vastaamatta 110 varastotyöntekijää 186:sta, ja tämän osion osaamisen tason vastanneet arvioivat tasolle ka 2,63. Tutkimuksen kohteena olevan Hartwall Lahden logistiikka-keskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen tason arvioimiseen valitun joukon

tulokset jäivät 11/20 alakohdassa alle tavoitetasoksi asetetun taso kolmen. Tulosten perusteella case-yrityksen varastotyöntekijät osaavat hieman vertailuryhmää paremmin toimia luontevasti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa (ka 3,63), ilmaista itseään suullisesti (ka 3,63) sekä esiintyä vakuuttavasti ja asiantuntevasti (ka 3,50). Vertailuryhmän tuloksiksi saatiin edellä mainitussa järjestyksessä ka 3,57, ka 3,48 ja ka 3,36. Kyselyn perusteella saatujen tuloksien mukaan, case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaaminen, työhön liittyvien kieliasultaan moitteettomien asiakirjojen laadinnassa (ka 1,75), ei ole samalla osaamisen tasolla kuin vertailuryhmän (ka 2,93). Työelämän valmiuksia osoittavan kokonaisuuden muissa osissa, case-yrityksen vastaajien, tulokset olivat tavoitetason ylittäviä ja vertailuryhmään kanssa samantasoisia.

### **Osoittaa henkilökohtaisia taitoja**

Tämä pääkohta jakautuu seuraaviin alakohtiin:

- Toimii laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti
- Noudattaa työaika ja käyttää sen oikein
- Huolehtii työhyvinvoinnista ja työterveydestä
- Ylläpitää työpaikkajärjestyksen ja siisteyden
- Toimii toimintaohjeiden ja työyhteisön pelisääntöjen mukaisesti
- On kielitaitoinen
- Hyödyntää teknologiaa ja tietotekniikkaa

Tämän kokonaisuuden osaamisen taso ylittää sekä vertailuryhmän (ka 3,45) että case-yrityksen, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, osalta tavoitetasoksi asetetun taso kolmen. Alakohtia tarkastellessa voidaan todeta, että case-yrityksen arviot omasta osaamisesta on kaikkien yllä listattujen osioiden kohdalla hieman alhaisemmat. Alhaisimmalle tasolle (ka 2,71) ovat case-yrityksen vastaajat arvioineet osaamisensa vieraissa kielissä. Kielitaito-osaaminen (ka 2,94) oli tämän tutkimuksen tulosten perusteella myös vertailuryhmän varastotyöntekijöiden tämän kohdan heikoiten osattu osaamisalue.

#### **4.4 Varastotyöntekijöiden osaamisen 8-kenttä SWOT – analyysi**

Kaikkien ammattiryhmien on päivitettävä osaamistaan teknologian kehittyessä ja työn vaatimusten muuttuessa. Ilman jatkuvaa analysointia ei osaamiseen tasoon

liittyviä uhkia ja kriisitilanteita mahdollisesti huomata. Tässä luvussa esitellään, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen kannalta laadittu 8-kenttä SWOT- analyysi. Opinnäytetyön teoriaosuudessa (kuvio 23) on käsitelty 8- kenttä SWOT – analyysin käyttöä osaamisen kehittämisen välineenä.

Tämän analyysin tarkoituksena on löytää ne menestystekijät ja kriisitilanteet, jotka ovat, case-yrityksen varastotyöntekijöiden, osaamisen kehittämisen kannalta keskeisiä. Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi -kyselyn tuloksien lisäksi tässä analyysissä hyödynnetään pidetyn työpajan tuloksena saatua materiaalia ja, tässä opinnäytetyössä, esitettyä teoretietoa sekä tutkijan havainnoiteja varastotyöntekijöiden työympäristöstä ja työtoiminnasta. Hartwall Lahden logistiikkakeskuksessa 30.1.2012 pidettyyn työpajaan osallistui viisi työnantajan valitsemaa varastotyöntekijää, joista yksi toimii myös heidän tiiminvetäjänä.

### **S Vahvuudet**

Työpajan tulosten perusteella, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöiden vahvuudet oman osaamisen kehittämisen mahdollistajina ovat sisäinen yhteistyö, työkierto työn toimintatapana sekä kaikkien sitoutuminen työprosessien huolelliseen tekemiseen. Viimeksi mainittu näkyy mm. laaduntarkkailussa keräystehtävissä ja sovituisissa aikatauluissa pysymisessä, joka takaa mm. tilausten toimitusvarmuuden. Työnkierron nähtiin luovan moniosaajuutta ja antavan vaihtelua rutiininomaiseksikin koettuihin työtehtäviin.

Lisäksi vastaajat näkivät käytössä olevan rekrytointimenetelmän parantavan varastotoimintaa. Parannetun rekrytointimenetelmän avulla saadaan kausityöntekijöistä valittua nopeammin alalle soveltuvat henkilöt. Tämä vaikuttaa parantavasti tiimien työn sujuvuuteen ja sitä kautta työilmapiiriin. Tiimien jäsenten keskinäiset hyvät kommunikointiyhteydet ja yhteistyö sekä varastossa työskentelevien ammattitaito nähtiin myös vahvuutena.

Vahvuutena nähtiin myös hyvä yhteistyö työjohdon kanssa. Tämä näkyy niin työjohdon tehtävänantojen johdonmukaisuudessa, kun työntekijöiden joustavuudessa annettujen tehtävien suorittamiseksi. Myös työssä tarvittavien koneiden ja

laitteiden hyvä kunto nähtiin varastotyöntekijöiden työn onnistumisen edesauttajana.

Tehdyn kyselyn tulosten mukaan Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden vahvuutena voidaan pitää heidän pitkää työhistoriaansa varaston tehtävissä sekä osaamista tavarantoimitusprosessiin (ka 3,30) ja keräysprosessiin (ka 3,74) liittyvissä työtehtävissä. Lisäksi tulosten mukaan heidän osaamisensa koneiden ja laitteiden käyttöön sekä viallisten korjauttamiseen liittyvissä (ka 3,5) tehtävissä on hyvällä tasolla.

### **W Heikkoudet**

Seikat, jotka heikentävät oman osaamisensa kehittämistä, työpajan tulosten perusteella, on Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden mielestä tekijät, jotka liittyvät työympäristöön. Varastorakennus työtilana koettiin korjausta tarvitseväksi. Heikkouksina mainittiin mm. vetoisuus, vuotava katto ja lattian epätasaisuus. Näiden nähtiin tekevän työturvallisuusongelmia ja tuotehävikkiä. Lisäksi heikkoutena koettiin keruualueen paikoittain sekalainen järjestys, jonka voivat aiheuttaa työntekijät sotkuisuudellaan, uusien tuotteiden suuri määrä alueen neliöihin nähden ja tuotteiden sijoittaminen varastotilaan.

Heikkoudeksi mainittiin myös ajoittainen koneiden ja laitteiden huonokuntoisuus sekä näiden ikääntymisestä johtuva lisääntynyt huoltotarve. Myös koneiden ja laitteiden turvallinen käyttö, ennen kaikkea ylinopeudella ajo trukeilla, oli vastanneiden listalla.

Työnjohtajien erilaiset toimintatavat varaston toiminnan ohjaajina ja työntekijöiden joskus jo valmiiksi negatiivien asenteet muutoksia kohtaa sekä paikoin tehon viestintä ja tehdyn työn arvostuksen puute nähtiin myös heikkouksina.

Tehdyn kyselyn tulosten mukaan Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden heikkoutena voidaan pitää heidän taitoaan, tavarantoimitusprosessiin liittyvien reklamaatioiden kirjaamisessa (ka 2,4) varastohallintajärjestelmään.

## **O Mahdollisuudet**

Tammikuussa 2012 pidetyn työpajan tulosten perusteella, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöiden kehitettävät osaamisalueet ovat englannin kielitaidon parantaminen sekä moniosaajuuden, logistisen ketjun ja tuotannon toiminnan tuntemisen lisääminen. Näin mahdollistetaan tiedon lisäys, mm. oman työpanoksen vaikutuksesta koko yrityksen toimintaan, ja eri osastojen välisen oikea-aikaisen viestinnän merkityksen tärkeydestä.

Yrityksen oikeanlaisen sisäisen viestinnän merkitys korostuu, vastausten perusteella, varaston käytännön työssä, koska tuotannon ja myynnin yhteistyö vaikuttaa myös varastotoimintaan. Huonon sisäisen viestinnän johdosta voidaan joutua esimerkiksi tilanteeseen, jossa tuotteiden myynti tapahtuu ennen, kun tuotanto on toimittanut varastoon tarpeeksi tuotteita, joita varastotyöntekijät keräilevät tilauksen mukaisesti asiakkaille toimitettavaksi.

Varastotyöntekijöiden tulevaisuuden osaamisen kehittämisen yhtenä mahdollisuutena nähtiin myös yrityksen johtamistapojen kehittäminen. Tämän näkemyksen mukaan osaavammalla ja rohkeammalla johtajuudella keskitetään voimavaroja koko tuotantoketjun parantamiseen.

Tulevaisuuden osaamisen mahdollistavana tekijöinä oli mainittu myös hyvä työ-kone ja -laitteisto sekä tehokkaat turvalliset työskentelyolosuhteet.

Teoriaosuuden mukaan varastotyöntekijöiden osaamisen tason ylläpitämisen yksi muoto on hiljaisen tiedon siirto. Tämä voi toteutua esimerkiksi niin, että työnkiertoon lähtevän oppimisen tueksi nimetään mentori, joka ohjaa oppivaa omaan kokemukseensa perustuvalla tiedolla.

## **T Uhat**

Uhkina Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijät näkivät yrityksen toimitusvarmuuden heikkenemisen, kauppojen omien tuotteiden (Pirkka, EuroShopper) yleistymisen ja polttoaineiden kallistumisen. Lisäksi koettiin, että toimitusvarmuus voisi laskea jakelun ulkoistamisen seurauksena. Kilpailu virvoitus-

juomateollisuudessa voisi johtaa myös case-yrityksen tuotannon alenemiseen ja tätä kautta varastotyön vähenemiseen. Jakelun kustannuksia lisäävän polttoaineiden hinnankorotuksen vuoksi tehtävien säästötoimenpiteiden pelätään kohdistuvan varaston toimintaan. Myös varastotoiminnan keräilytyön ulkoistaminen ja lisääntyvän automaation käyttö nähtiin uhkana.

Uhkina nähtiin myös terveyteen liittyvät asiat, jotka johtuvat vuorotyön aiheuttamasta uniongelmistä ja fyysisesti raskaasta käsinkeruutyöstä johtuvista selkäiväistä. Myös työturvallisuusasioiden unohtuminen kiireisessä urakatyössä nähtiin uhkana toiminnalle.

Opinnäytetyön teoriaosuuden tietojen pohjalta, varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämisen tulevaisuuden uhaksi voi muodostua, varastotyöntekijöiden haluttomuus tai kykenemättömyys, uuden teknologian, tietojärjestelmien ja viestintäjärjestelmien, käytön vaatimaan opiskeluun. Lisäksi tulevaisuudessa enemmänkin painoarvoa kaikessa toiminnassa saavien kestävän kehityksen periaatteiden luomat osaamisen alueet tuovat paineita toiminnan kehittämislle. Tämäkin vaatii henkilöstöltä uuden oppimisen kykyä. Toisaalta johdon haluttomuus henkilöstön osaamisensa kehittämiseen on uhka tulevaisuuden toiminnalle. Tällöin yrityksen strategia ja yrityksen osaaminen eivät vastaa toisiaan, ja yrityksen liiketoimintastrategiakaan tuskin toteutuu. Myös osaavan henkilöstön, syystä tai toisesta johtuva, poistumisriski on ammattitaitoa ja kokemusta vaativalla alalla toiminnan toimivuuden kannalta uhka.

### **O + S Menestystekijät**

Aiemmin tarkasteltujen mahdollisuuksien ja vahvuuksien jälkeen voidaan sanoa, että seuraavista asioista tulee erityisesti pitää huolta, jotta onnistutaan Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden, osaamisen kehittämisessä.

Moniosaamisen ylläpitämiseksi, ja sen edelleen kehittämiseksi, tulee tiimityöskentelytaitoja, työprosessien laajempaa tuntemusta ja sisäistä osastojen välistä yhteistyötä lisätä. Sisäisen tiedonvälityksen ja työnkierron vuoksi hyvät kommunikointi ja viestintätaidot on kaikkien hallittava.



Osaavan uuden ammattitaitoisen henkilöstön turvaamien varastotoimintoihin tulee turvata oikealla rekrytoinnilla ja kunnon perehdyttämisellä. Olemassa olevan henkilöstön varastotyössä tarvitsemaa ammattitaitoa tulee myös ylläpitää. Jatkuvaa koulutuksen tarvetta tulee jatkossakin olemaan koneiden ja laitteiden kunnostukseen sekä työturvallisuuteen liittyvissä asioissa.

Mahdollisiin tulevaisuuden osaamistarpeisiin vastatakseen on yrityksen järjestettävä varastotyöntekijöilleen tarvittavan tasoista kielikoulutusta ja koulutusta logistisen prosessin peruserämuutoksista. Kielitaitoa tullaan tulevaisuudessa tarvitsemaan enenevässä määrin erilaisten kirjallisten ohjeiden ymmärtämiseksi ja tietojärjestelmäsovellutuksien käytössä. Logistisen prosessin tuntemus taas auttaa oman työn arvon näkemisessä yrityksen kokonaistoiminnassa.

### **O + W Heikkoudet Vahvuuksiksi**

Tässä osiossa listataan niitä sisäisiä kehittämistoimenpiteitä, joita tarvitaan osaamisen kehittämisen esteiden takia. Sisäisen yhteistyön sekä hyvien viestintä- ja kommunikointitaitojen avulla voidaan vaikuttaa viihtyisän ja turvallisen työympäristön syntymiseen. Myös muutosvastarintaan vaikutetaan parhaiten viestinnän keinoin. Moniosajisuuden, logistisen ketjun ja tuotannon toiminnan tuntemisen lisäämisen avulla, parannetaan myös tehottomaksi ajoittain koettua viestintää, sekä lisätään oman työn arvostusta.

### **T + S Uhat hallintaan**

Työnkierto työmenetelmänä on moniosajisuutta lisäävä työkäytäntö. Moniosajisuuden on kerrottu lisäävän oman työn arvostusta ja tekevän työstä vaihtelevampaa sekä vähentävän työstä johtuvaa fyysistä rasitusta. Varastotyöntekijöiden hyvä yhteistyö työnjohdon kanssa on hyvien vuorovaikutussuhteiden tulosta ja tämä edesauttaa taas työilmapiirin kehittymistä.

Vaikka osaamisen kehittämisen tulevaisuuden uhaksi voi muodostua varastotyöntekijöiden haluttomuus tai kykenemättömyys uuden teknologian, tietojärjestelmien ja viestintäjärjestelmien käytön vaatimaan opiskeluun, on heidän opiskeltava koneiden ja laitteiden käyttöön liittyviä asioita suoriutuakseen tehtävistään.

## T + W Mahdolliset kriisitilanteet

Seuraavaksi on luettelomaisesti ennustettu mahdollisia kriisitilanteita, jotka johtuvat puutteellisesti hoidetusta kehittämistoimenpiteistä:

- Työjohdon erilaisten johtamistapojen vuoksi koko varastotoiminta häiriyytyy, varastotyöntekijöiden työskentelyn kaoottisuuden seurauksena.
- Työnkierrossa ei oteta huomioon raskaiden työtehtävien aiheuttamaa fyysistä kuormitusta, joten sairauspoissaolot lisääntyvät.
- Työmotivaation laskiessa osaavat ammattitaitoiset työntekijät häviävät.
- Työturvallisuusasioiden laiminlyömisestä johdosta varastossa tapahtuu onnettomuuksia.
- Koneet ja laitteet ovat vajaakäytöllä, koska osaavaa työvoimaa ei ole tarpeeksi.
- Tilausten keräilyvaiheessa tapahtuu huomattavia virheitä, koska työntekijät eivät hallitse käytössä olevia tietojärjestelmiä.
- Talossa kukaan ei tiedä mistään mitään, koska viestintä ei toimi asianmukaisella tavalla.
- Asiakkaat vähenevät, koska toimitusvarmuudessa on ongelmia.

### 4.5 Varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma

Kehityssuunnitelma tulee tehdä osaamiskartoituksen määriteltujen haasteiden pohjalta. Teoriaosuuden luvussa 2.4 osaamisen kartoitus on kerrottu lähemmin kartoituksen merkityksestä. Useimmiten kehittämissuunnitelman tarkoituksena on yhteisen näkemyksen luominen, yhteistoimintakyvyn parantaminen tai yhteisten toimintatapojen muuttaminen.

Oikein tehdyllä, osaamiskarttoihin ja arviointiin perustuvilla, osaamisen kehittämissuunnitelmilla parhaimmillaan parannetaan varastotyöntekijöiden tietoa tehtävien vaikutuksesta yrityksen koko toimintaympäristöön. Lisäksi nämä lisäävät tietoa olemassa olevasta osaamisesta ja osaamisvajasta. Tästä on tarkemmin teoriaosuuden luvussa 2.1. Osaamiskarttoihin ja henkilökohtaisen osaamisen arvioinnin menetelmiin on perehdytty syvällisemmin tämän opinnäytetyön luvuissa 2.4.1 ja 2.4.2. Opinnäytetyön sivulla 42 on esitetty kuvio 19: Henkilöstön kehittämisen työvaiheet (Hätönen 2000b, 27), jonka mukaan kehittämisen tarveanalyysin jälkeen tehdään kehittämisen toteutus. Tämän tulee pohjautua kehittämissuunnitelmaan, jossa näkyy myös kehittäminen käytännössä. Konkreettisessa kehittämissuunnitelmassa tulee tällöin kehittämisen keinojen lisäksi ainakin seuraavat seikat

(Hätönen 2000, 53): kehitystarve, kehittämisen tavoitteet ja toimenpiteet, keitä kehittäminen koskee, aikataulu, miten vaikutuksia arvioidaan sekä kehittämisen suunnittelun ja toteutuksen vastuuhenkilöt.

Seuraavana esitetään Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma. Tämä pohjautuu opinnäytetyön luvuissa 4.3 Case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaaminen ja 4.4 Varastotyöntekijöiden osaamisen 8-kenttä SWOT – analyysien tuloksiin ja esitettyyn teoreettiseen viitekehykseen. Osaamisen kehittämissuunnitelmassa ei käsitellä yksittäisiä työtehtäviä. Suunnitelmassa ei myöskään käsitellä suunnitelman vaikutusten arviointia tai kehittämisen suunnittelun ja toteutuksen vastuuhenkilöt osoita, koska niistä ei tässä tutkimuksessa kerätty tietoa. Ne jäävät yrityksen tehtäväksi.

### **Keitä kehittäminen koskee**

Tutkimuksen case-yrityksen, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöitä on yhteensä 116 henkilöä (18.1.2012) ja heidän pääsääntöiset tehtävänsä jakautuu siten, että keräilyn tehtävissä työskentelee 90 henkilöä, päällysteverastossa 20 ja materiaalivarastossa 6 varastotyöntekijää. He työskentelevät trukki-kuskeina, häiriömiehinä, käsinkeräilijöinä.

### **Kehitystarve**

Case-yrityksen, Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – TUVA – kyselyn tulosten perusteella, varastotyöntekijät hallitsevat tavoitetason mukaisesti varaston vastaanotto- ja keräysprosessiin liittyvät työtehtävät. Nämä ovat vastanneiden myös vastanneiden varastotyöntekijöiden pääasialliset tehtävät. Niin SWOT-analyysin, kun kyselyn tuloksienkin perusteella, varastotyöntekijöiden yhtenä kehittämisenalueena on tiedon lisääminen Hartwall Lahden toiminnasta. Lisäämällä tietoa esimerkiksi tuotannon ja myynnin toiminnasta, voidaan nostaa tietoisuutta oman työosuuden tärkeydestä koko yrityksen toiminnassa. Oman työn arvostuksen tietäminen nostaa aina myös työmotivaatiota. Koska henkilöstön osaamisen kehittämisen tulee lähteä yrityksen visioista ja strategioista on myös varastotyöntekijöiden, ymmärtääkseen tulevaisuuden muuttuvat osaamistarpeet, tunnettava ne.

Kielikoulutus oli tutkimustulosten perusteella varastotyöntekijöiden toivomuksena. Kuitenkin tehtyjen haastattelujen ja havainnointien perusteella he eivät sitä jokapäiväisessä työssään tarvitse. Koulutusta tulisi kuitenkin järjestää sillä tasolla, että jokainen pystyisi asiakaskontakteissaan keskustelemaan edes avustavasti, esimerkiksi englannin kielellä. Lisäksi monet tietojärjestelmien ohjeet ovat englannin kielellä. Tulevaisuudessa enenemässä määrin logistiikkatoimintaan vaikuttavat kestävän kehityksen periaatteet taas vaikuttavat siihen, että kaikilla tulisi olla yleisellä tasolla tietoa siitä, miten he osaltaan voivat vaikuttaa työtavallaan näiden periaatteiden toteutumiseen. Tulevaisuuden kehitettäviä osaamisalueita tulee olemaan yleisesti vihreä logistiikka, ict:n hyödyntäminen logistiikassa, projekti- ja riskien hallinta.

Myös työturvallisuuteen liittyvät koulutukset olisivat tutkimuksen mukaan tarpeellisia. Vastausten perusteella uhkana turvallisuudelle nähtiin koneiden ja laitteiden vääränlainen käyttötapa. Työturvallisuusohjeet löytynevät case-yrityksestä, mutta voisi olla tarpeen aika ajoin käydä ne läpi yhdessä.

Kehittämistarpeita kartoittaessa varastotyöntekijöiden tulisi pystyä vastaamaan seuraaviin kysymyksiin. Mikä on tehtäväni tarkoitus, ja Mitkä ovat tärkeimmät tehtäväni?

### **Kehittämisen tavoitteet ja toimenpiteet**

Kuten teoriaosuudessa 2.5 Osaamisen kehittäminen on selvitetty, että onnistunut osaamisen kehittäminen lähtee aina yrityksen visiosta ja strategiasta. Osaaminen taas palvelee yrityksen tarpeita parhaiten silloin kun se vastaa yrityksen strategiaa huomioiden toimintaympäristön. Kun työntekijöillä selkeä ymmärrys nykyisistä tehtävistä ja osaamisalueista osaamisen kehittäminen on mahdollista. Osaamisen johtamisessa tulee aina olla tulevaisuuden ennakkointia mukana, kun ne tekijät huomioidaan, voidaan osaamista kehittää osaamistarpeen mukaisesti.

Case-yrityksen varastotyöntekijöiden työtoimintamuotona on tiimissä tapahtuva työnkierto, joka on yksi kokemuksellisen oppimisen muodoista. Tämä on toimiva toiminnallisen kehittämisen tapa case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämiseen. Varastotyöntekijät itse pitivät tätä mahdollistavana tekijänä osaamisen kehittämiseen. Tähän toimintatapaan voisi lisätä mentoroinnin ja perehdyt-

tämisen osa-alueita. Perehdyttämistä käytettäisiin niin uusien kuin uusiin tehtäviin siirtyville varastotyöntekijöille. Näistä on kerrottu luvussa 2.5.3. Näiden avulla työkierto ei olisi vain tehtävästä toiseen siirtymistä, vaan siihen tulisi lisänä uuden oppimisen mahdollisuus.

Logistiikkakeskuksessa on käytössä vuotuiset kehityskeskustelut osaamisen kehittämisen muotona. Näiden tarkoituksena on kuitenkin lähinnä tiimin edellisen ja kuluvan vuoden tulostavoitteisiin liittyvät asiat. Nämä ovat tärkeitä asioita, mutta koska todellinen osaaminen tapahtuu sekä yksilö että ammattiryhmätasolla olisi mielestäni tarkoituksenmukaista tehdä osaamisen kartoitusta myös henkilötasolla. Henkilötasolla tehtyjen kartoitusten vahvuutena voidaan pitää sitä, että jokaisen varastotyöntekijän henkilökohtaiset osaamisen alueet tulee kartoitetuksi. Nämä henkilökohtaiset kartoitukset yhdistämällä nähdään mikä on todellisuudessa tämän hetkinen osaamisen taso. Kuitenkin olisi huomioitava, että varastotyöntekijät ovat erilaisia sekä osaamisen tasoiltaan että uuden oppimisen haluiltaan. Jotta pystytään turvaamaan tulevaisuuden osaamisen taso, ja mahdollistaa koulutusta haluaville, olisi hyvä tehdä osaamisen kartoitus kaikille varastotyöntekijöille. Näiden pohjalta laadittujen henkilökohtaisten kehityssuunnitelmien avulla henkilö voi itse arvioida omaa osaamistaan ja sen kehittämistä. Tiimissä työskentelevien varastomiesten osaamisesta voitaisiin laatia tiimien osaamisen kehittämissuunnitelma.

### **Aika**

Osaamisen tarvekartoitukset tulisi tehdä niin, että case-yrityksen varastotoiminnasta vastaavat pyrkisivät niissä ennakoimaan, ne varastotyöntekijöihin vaikuttavat osaamistarpeet, joiden uskotaan vaikuttavan toimialaan. Lisäksi muutoksia ja muutoksien vaikutuksia varastotyöntekijöiden tehtäviin tulee ennakoida 2-3 vuoden aikajänteellä. Aikajänne tulee olla tarpeeksi pitkä, jotta siihen pystytään varautumaan ajoissa. Esimerkiksi toiminnan muutoksesta johtuvan uuden koulutuksen järjestäminen ja työntekijöiden kouluttautuminen vievät aikaa. Hyvä osaamisen tarveanalyysi antaa myös vastauksia siihen mitä osaamista yrityksessä on nyt ja mitä muutosten johdosta tarvitsemme lisää.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön taustalla on Etelä-Suomen logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen – ESLogC – hanke. Hanke on Euroopan unionin Euroopan aluekehitysrahaston osarahoitteinen hanke, jota hallinnoi Teknologiakeskus TechVilla Oy. Tämä opinnäytetyö on osa Lahden ammattikorkeakoulun koordinoimaan Logistiikkakeskusten osaaminen – kokonaisuutta (WP3).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämissuunnitelma. Aihetta on lähestytty seuraavien kysymyksien kautta:

- Millainen on Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen nykytaso?
- Minkälainen Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisen taso tulisi olla?
- Mitkä ovat tärkeimmät kehittämistarpeet Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamisessa?

Tässä kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytettiin aineiston keruumenetelminä kyseilyä, haastattelua ja havainnointia. Tutkimuksen tiedonhankinnan strategiana oli tutkia asiaa toiminnan kautta. Tämä on case-tutkimus eli tapaustutkimus, koska tässä käsitellään yhden yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämistä. Tapaustutkimus soveltui hyvin tämän kehittämistyön lähestymistavaksi, koska tehtävänä on tuottaa osaamisen kehittämissuunnitelma yrityksen käyttöön.

Case-yrityksen osaamisen kartoituksen menetelminä käytettiin 8-kenttä SWOT – analyysia ja ESLogC- hankkeen- WP3-työkokonaisuuden toteuttaman Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – TUVA-kyselyn tuloksia. 8-kenttäistä SWOT-analyysia käytettiin siksi, että se on havainnollinen tapa lähestyä yrityksen strategiaa ja kyselyn tulokset antoivat kyselyyn vastanneiden varastotyöntekijöiden oman arvion osaamisestaan. Lisäksi kyselyn kokonaistuloksia käytettiin case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen arvioinnin vertailuryhmänä.

Case-yrityksen varastotoiminnan tiedonlähteenä käytettiin, asiakastoimitusten päällikkö Veli-Matti Eerolan, haastatteluja ja tehdaskierroksen (18.1.2012) aikana tehtyjä havainnointeja. Haastattelut tehtiin 18.1.2012 ja 30.3.2012, ja ne toteutet-

tiin ilman ennalta laadittuja kysymyksiä. Haastattelu toteutettiin avoimena haastatteluna ja keskustelun pohjana käytettiin Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi- kyselyn tuloksia. Tutkija osallistui myös, 30.1.2012 pidettyyn, otannalla valittujen case-yrityksen, varastotyöntekijöiden osaamisen kehittämistyöpajaan havainnoijana. Havainnointi valikoitui menetelmäksi, koska se on suositeltu menetelmä kaikkeen kehittämistyöhön. Tähän on syynä se, että hyödyllisiä tietoja saa usein paremmin menemällä itse paikalle tarkkailemaan tapahtumia. Havainnointia käytettiin osaamisen kehittämissuunnitelman laadinnan välineenä, koska kyselyn ja haastattelun avulla saatiin selville, mitä henkilöt ajattelevat ja havainnoinnin avulla pyrittiin saamaan tietoa siitä, toimivatko ihmiset niin kuin he sanovat toimivansa. Tässä tutkimuksessa käytetty osallistuva havainnointi tapahtui käytännössä siten, että havainnoija osallistui ryhmän toimintaan.

Case-yrityksen osaamisen kartoituksen ja kehittämisen työkaluina teoriaosuudessa käsitellään myös kehityskeskustelua, 8-kenttä SWOT-analyysia, työnkiertoa, tiimityötä, perehdyttämistä ja mentorointia osaamisen kehittämisen välineinä. Aiheita käsitellään siksi, että yksilön kannalta tärkein tekijä osaamisen kehittämisessä ovat toimivat ja säännölliset suunnittelu- ja kehityskeskustelut. Näiden pohjalta tehtyä kehityssuunnitelmaa laadittaessa on tarkasteltava myös tulevaisuuden osaamistarpeita ja mietittävä kehittämistoimenpiteitä pitkällä tähtäimellä.

Edellä mainittujen seikkojen pohjalta voidaan todeta, että tutkimuksen analysointiin käytetyt menetelmät soveltuivat hyvin tutkimusmenetelmiksi, ja niiden avulla saatiin tutkimuskysymyksiin vastaukset ja tutkimusongelma ratkaistuksi.

Tutkimuksen keskeisempänä tuloksena voidaan pitää sitä, että case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen nykytaso, tavarantoimitus- ja keräysprosessin osalta, on samalla tasolla kuin vertailuryhmän. Vertailuryhmä muodostui 186 varastotyöntekijästä, jotka työskentelivät 35 eri yrityksessä. Vertailtaessa niitä asioita, joissa tulokset jäivät vertailuryhmää huomattavasti alhaisemmiksi, voidaan huomata, että kyseessä olevat tehtävät eivät ole, Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen, varastotyöntekijöiden pääsääntöisesti työtehtäviin kuuluvia.

Vastauksena toiseen tutkimuskysymykseen voidaan sanoa, ettei case-yrityksen varastotyöntekijöiden osaamisen tasossa ole näiden tutkimustulosten perusteella sellaista osaamisvajetta, että se olisi merkittävää ja että heidän osaamisensa taso on toivotulla tasolla. Kolmanteen tutkimuskysymykseen antaa vastauksen luvussa 4.5 esitetty osaamisen kehittämissuunnitelma. Ennakoivalla osaamisen kartoituksella ja puuttumalla siinä ilmenneisiin tarpeisiin, heidän osaamisensa taso tulee pysymään jatkossakin tasolla 3. Tämä taso tarkoittaa sitä, että työntekijä on pätevä työntekijä, hän pystyy arvioimaan mikä on tärkeää sekä pystyy tekemään suunnitelmia ja pohtimaan vaihtoehtoja työskennellessään.

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää, Hartwall Lahden Logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden, osaamisen kehittämisessä. Tämä siitä syystä, että laaditun SWOT-analyysin taustalla olevat tiedot ovat suurelta osin heidän itsensä antamia tietoja, pohjautuen 18.1.2012 pidettyyn työpajapäivän tuotoksiin ja Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – TUVA- kyselyn tuloksiin. Lisäksi varastotyöntekijöiden esimiehen asiakastoimitusten päällikkö Veli-Matti Eerolan mukaan, sekä kyselyyn että työpajaan osallistuneet oli valittu otantana. Ja hänen mukaansa tämä otos on niin kattava, että se antaa suunnan yrityksen kaikkien varastotyöntekijöiden osaamisesta. Tutkimusta voidaan hyödyntää myös tietolähteenä, kun case-yrityksen organisaatio-osaamisen tasolla ennakoidaan osaamisen tulevia tarpeita. Myös ESLogC-hankkeen –WP3 –työkokonaisuuden hankkeen henkilöstö voi käyttää tehtyä tutkimusta hankkeen osatavoitteena olevaan osaavan työvoiman saatavuuden turvaamisen tähtäävän koulutustarjonnan kehittämiseen.

Yleisesti voidaan sanoa, ESLogC- hankkeen- wp3- työkokonaisuuden toteuttama Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi –TUVA-kysely oli laadittu ja toteutettu, sekä kysymyksien, analysointien että yhteistyöyritysten määrän, mukaan mitattuna hyvin. Kaikki siinä esitetyt kysymykset eivät kuitenkaan olleet tarkoituksenmukaisia Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöille ja osin tästä syystä heidän tuloksensa olivat joiltain kohdin tavoitetasoa alhaisemmat.



## LÄHTEET

### PAINETUT LÄHTEET

Bowersox, D. J. & Closs, D. J. 1996. Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process, International editions. McGraw-Hill, USA

Dreyfus, H. & Dreyfus, S. 1984. Putting Computers in Their Proper Place: Analysis versus Intuition in the Classroom,

Hamel, G. & Prahalad, C.K. 1994. Competing for the Future. Harvard Business School Press. Boston.

Hannus, J., Lindroos, J. & Seppänen, T. 1999. Strateginen uudistuminen osaamisen ajan toimintaympäristössä. Espoo: HM & V Research.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10. osin uudistettu laitos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Hokkanen, S., Karhunen, J. (toim.) & Luukkainen, M. 2004. Logistisen ajattelun perusteet. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisu 38. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.

Hokkanen, S., Karhunen, J. & Luukkainen, M. 2011. Johdatus logistiseen ajatteluun. 6. uudistettu painos. Sho Business Development Oy. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino

Hope, J. & Hope, T. 1998. kolmannen aallon kilpailu – kymmenen avainaluetta tietojen yrityksen johtamisessa. Porvoo: WSOY.

af Hällström, J. 2006. Arki, valinnat ja tulevaisuus- Ekologinen tietämys ja lajituntemus. Helsinki: Suomen luonnonsuojeluliitto ry. Painotalo Miktor Oy.

Hätönen, H. 2000a. Mistä liikkeelle? Kehitystarveanalyysi oppivan organisaation kehittämiseen. Helsingin yliopiston Tutkimus- ja koulutuskeskus Palmenia. Oppimateriaaleja 87. Helsinki: Yliopistopaino.

Hätönen, H. 2000b. Osaava henkilöstö – nyt ja tulevaisuudessa. Metsäteollisuuden Kustannus Oy MET-julkaisuja nro 4/98. Vantaa: TummaVuoren Kirjapaino Oy.

Hätönen, H., 2004, Työpaikkaohjaajan osaamiskartta, Educa-Instituutti Oy

Hätönen, H. 2005a. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen. 4. painos. Educa-Instituutti Oy. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hätönen, H. 2005b. Työelämäosaamisen osaamiskartta. Väline osaamisen arviointiin ja kehittämiseen. Helsinki: Educa-Instituutti Oy.

- Ilmarinen, J., Lähteenmäki, S. & Huuhtanen, P. 2003. Kyvyistä kiinni - Ikäjohtaminen yritysstrategiana. Talentum Media Oy Enterprise Adviser –kirjasarja nro 28. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen, ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Joutsenkunnas, T. & Heikurainen, P. 1999. Esimiehenä palveluyrityksessä. 2. painos. Ekonomia –sarja. Porvoo: WSOY – Kirjapainoyksikkö.
- Järvinen, P. Esimiestyö ongelmatilanteissa – konfliktien luomat haasteet työyhteisössä. 1998. 2. painos. Porvoo: WSOY – Kirjapainoyksikkö.
- Järvinen, P. 2001. Esimies ja työyhteisön kehittäminen. 2. painos. Porvoo: WSOY Ekonomia –sarja.
- Kamensky, M. 2000. Strateginen johtaminen. Helsinki: Kauppakaari Oyj.
- Karhunen, J., Pouri, R. & Santala, J. 2004. Kuljetukset ja varastointi – järjestelmät, kalusto ja toimintaperiaatteet. Suomen Logistiikkayhdistys ry:n julkaisu. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Kasvi, J. J. J. & Vartiainen, M. (toim.). 2000. Organisaation muisti – Tieto työn tukena. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Kauhanen, J. 2006. Henkilöstövoimavarojen johtaminen. 8. uudistettu painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Kjelin, E. & Kuusisto, P-C. 2003. Tulokkaasta tuloksentekijäksi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- Kirjavainen, P. & Laakso-Manninen, R. 2000. Strategisen osaamisen johtaminen. Yrityksen tieto ja osaaminen kilpailuedun lähteeksi. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Kirjavainen, P., Laakso-Manninen, R., Manka, M-L. & Troberg, E. 2003. Kehittyvä osaamisen johtaminen. Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulu – Helia. Helian julkaisusarja A:6. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Kirjavainen, P., Lähteenmäki, S., Salmela, H. & Saru, E. (Toim.). 2005. Monta tietä oppivaan organisaatioon. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja. Sarja Keskustelua ja raportteja 9:2005. Tampere: Esa Print
- Koskinen, K. 2006. Johda yrityksesi osaamista – näkökulmia pk-yrityksille. 2. painos. Turun kauppakorkeakoulun julkaisu. Vantaa: Dark Oy.
- Kupias, P. & Peltola, R. 2009. Perehdyttämisen pelikentällä. Helsinki: Palmenia, Helsinki University Press.
- Lambert, D. M. & Stock, J. R. 1993. Strategic Logistic Management, Third Edition. Richard D. Irwin Inc, USA.

Liikenne- ja viestintäministeriö, Logistiikkaselvitys 2009

Liikenne- ja viestintäministeriö, Logistiikkaselvitys 2010

London, M. 1989. Managing the training enterprise. San Francisco: Josey Bass.

Long, C. & Vickers-Koch, M. 1995. Using core capabilities to create competitive advantage. *Organizational Dynamics* (Summer). (7-22).

Mantere, S., Hämäläinen, V., Aaltonen, P., Ikävalko, H. & Teikari, V. 2003. Organisaation strategian toteuttaminen – Suunnitelmista käytäntöön. 3. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia –sarja 4. 3. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Minzberg, H. 1994. The Rise and Fall of Strategic Planning. New York, Free Press.

Moilanen, R. 2001. Oppivan organisaation mahdollisuudet. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Mustonen, J. & Pouri, R. 1994. Tehokkaaseen varastotoimintaan. Suomen Kuljetustaloudellinen Yhdistys ry:n julkaisuja - Logistiikan tietokirja 8. Forssa: Forssan Kirjapaino Oy

Mykrä, T. 2002. Työpaikkaohjaaja oppimisen edistäjänä – työssäoppimisen ohjaaminen ja arviointi työyhteisön arjessa. Euroopan sosiaalirahasto, Helsinki.

Mönkkönen, K & Roos, S. 2010. Työyhteisötaidot. 2. painos. UNIPress. Painettu EU:ssa.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät - Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 1. painos. Helsinki WSOYpro Oy

Otala, L. 2001. Osaajana opintieillä – Opas elinikäisen oppimisen matkalle. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY

Otala, L. 2002. Oppimisen etu – kilpailukykyä muutoksessa. 4. uudistettu painos. Helsinki: WSOY Ekonomia –sarja. Porvoo: WS Bookwell Oy

Otala, L. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. Helsinki: WSOYpro. Porvoo: WS Bookwell Oy

Otala, L. & Ahonen, G. 2003. Työhyvinvointi tuloksen tekijänä. Helsinki. WSOY Ekonomia –sarja. Porvoo: WS Bookwell Oy

Pastinen, I., Mäntynen, J. & Koskinen, L. 2003. Opetusmoniste 34: Tampereen teknillinen yliopisto, liikenne- ja kuljetustekniikan laitos. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto

Prahalad, C.K. & Hamel, G. 1990. The core competence of the corporation. Harvard Business Review (May-June). 79–91.

Pouri, R. 1993, Logistiikka ja tuloksenteko, Suomen Kuljetustaloudellinen Yhdistys ry, Logistiikan tietokirja 5, Forssa: Forssan Kirjapaino Oy.

Pouri, R. 1997. Businesslogistiikka. Suomen Logistiikkayhdistys ry. Helsinki: WSOY:n Graafiset laitokset 1997.

Ranki, A. 1999. Vastaako henkilöstön osaaminen yrityksen tarpeita?. Enterprise Adviser –kirjasarja nro 11. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., von Bell, A. & Santala, J. 2011. Logistiikan ja toimintuskeljun hallinnan perusteet. Tuottajat: Suomen Huolintaliikkeiden Liitto ry, Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry ja Reijo Rautauoman säätiö. Logistiikan maailma – sarja. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy

Ritvanen, V. & Koivisto, E. 2007. Logistiikka pk-yrityksissä, Hankinta kilpailutekijänä. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Roos, S. 2008. Hyvä yhteistoiminta on yrityksen valinta. Kolme tarinaa suomalaisesta yhteistoiminnasta. Pro gradu –työ. Kuopion yliopisto

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta, Logistinen B-toB –prosessi. 6. uudistettu painos. Espoo: Jouni Sakki Oy. Espoo: Hakapaino Oy.

Sarala, U. 2003. Toiveista totta. Työyhteisöjen kehittäminen käytännössä. 3.painos. Helsingin yliopiston Tutkimus- ja koulutuskeskus Palmenia. Oppimateriaaleja 86. Helsinki: Yliopistopaino

Stenberg, M. 2006. Tieto - Tietojohdamisen arkkitehtuurit. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Stewart, Tuomas A. 1997. Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations. Nicholas Brealey Publishing.

Ståhle, P. & Grönroos, M. 1999. Knowledge Management: tietopääoma yritysten kilpailutekijänä. Porvoo: Tekijät ja WSOY

Sveiby, K. 1997. The New Organizational Wealth: Managing & Measuring Knowledge-Based Asset. U.S.A

Sydänmaanlakka, P. 2001. Älykäs organisaatio, Tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen. 2. painos. Enterprise adviser –kirjasarja nro 17. Helsinki: Talentum Media Oy. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Sydänmaanlakka, P. 2004. Älykäs johtajuus. Ihmisten johtaminen älykkäissä organisaatioissa. Talentum Media Oy. Hämeenlinna: Karisto Oy

Vahtio, E-L. 2006. Avaa ikälukot – Vapaudu johtamaan. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Valpola, A. 2000. Kehityskeskustelun mahdollisuudet. Juva: WSOY.

Vartiainen, M., Ruuska, I. & Kasvi, J.J. 2003. Projektiosaaminen – dynaamisen organisaation voimavara. Teknologia teollisuuden julkaisu 11/2003. Tampere: Tammer – Paino Oy.

Venkula, J. 2007. Kysymisen taito? Helsinki: Kirjapaja.

Viitala, R. & Jylhä, E. 2001. Menestyvä yritys, Liiketoiminnan perusteet. Helsinki: Edita.

Viitala, R. 2005. Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. Inforviestintä Oy. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Viitala, R. 2007. Henkilöstöjohtaminen Strateginen kilpailutekijä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Virkkunen, J. (toim.) 2002. Osaamisen johtaminen muutoksessa. Ideoita ja kokemuksia toisen sukupolven knowledge managementin kehittelystä. Työelämän kehittämisohjelma. Raportteja 20. Helsinki: Työministeriö

Virkkunen, J. & Ahonen, H. 2008. Oppimisen muutoksessa. Uusi välinen työyhteisön oppimiskäytäntöjen uudistamiseen. 2. painos. Jaakko Virkkunen & Heli Ahonen, Infor Oy Vantaa: Hansaprint Oy

Virtainlahti, S. 2009. Hiljaisen tietämyksen johtaminen. Helsinki: Talentum

## ELEKTRONISET LÄHTEET

ESLogC hankekuvaus. [Viitattu 24.10.2011]. Saatavissa: <https://www.eura2007.fi/rrtiepa/projekti.php?projektikoodi=A31142>.

ESLogC hankekuvaus [Viitattu 2.2.2012] Saatavissa: <http://www.eslogc.fi/fi/hankkeen-kuvaus>

Etelä-Suomen logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen 2009 – 2012 työsuunnitelma. [Viitattu 1.12.2011]. Saatavissa: <http://www.eslogc.fi/fi/tyosuunnitelma>.

ESLogC –hanke osaaminen [Viitattu 18.3.2012] saatavissa: (<http://www.eslogc.fi/fi/osaaminen.html>)

Hartwall 2012. Saatavissa: <http://www.hartwall.fi/fi/Hartwall>. [viitattu 21.9.2011].

Saatavissa: <http://www.hartwall.fi/fi/Hartwall/Hartwall/Vastuullinen-Hartwall-2009/Sosiaalinen-vastuu/Jatkuva-henkiloston-kehittaminen/> [viitattu 7.2.2012]

Kela, S. 2010. Logistiikkaosaamisen määrittäminen. Kerava: Laurea-ammattikorkeakoulu, Liiketalouden koulutusohjelma, Yritystoiminnan logistiikka. [Viitattu 21.10.2011]. AMK-opinnäytetyö. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2010052810827>.

Salanne, I. & Tikkanen, M. Sito Oy. 2009. Tiekuljetusalan tulevaisuuskatsaus 2009. [Viitattu 27.3.2012], Saatavissa: [www.skaf.fi/index.phtml?s=930](http://www.skaf.fi/index.phtml?s=930)

Savonen, M. 2010, Osaamiskartan laadintaprosessikaavio. Oppimateriaalia. [Viitattu 26.2.2012]. Saatavissa: [salkku.lamk.fi/course/view.php?id=637](http://salkku.lamk.fi/course/view.php?id=637)

Savonen, M. 2011, Osaamisen kartoitusprosessi ja työkalut kaavio. Oppimateriaalia. [Viitattu 12.2.2012]. Saatavissa: [salkku.lamk.fi/mod/resource/view.php?id=10650](http://salkku.lamk.fi/mod/resource/view.php?id=10650)

Ympäristöministeriö 2010. Kestävä kehitys. [Viitattu 2.12.2011]. Saatavissa: <http://www.ympariso.fi/default.asp?contentid=310096>.

## SUULLISET LÄHTEET

Veli-Matti Eerola. 2012. Asiakastoimitusten päällikkö. Hartwall Lahti. Haastattelu 18.1.2012.

Veli-Matti Eerola. 2012. Asiakastoimitusten päällikkö. Hartwall Lahti. Puhelinhaastattelu ja siihen liittyvä sähköpostikysely. 30.3.2012.

KT Outi Kallioinen. 2012. Kehitysjohtaja. Lahden ammattikorkeakoulu. Koulutusorganisaatioiden rooli alueellisessa innovaatioympäristössä – seminaari 14.3.2012. Työpajan alustuspuheenvuoro - Osaamisen vahvistaminen ja johtaminen organisaation uudistamisessa.

KT Lena Siikaniemi. 2012. Henkilöstöjohtaja. Päijät-Hämeen koulutuskonserni. Koulutusorganisaatioiden rooli alueellisessa innovaatioympäristössä – seminaari 14.3.2012. Työpajan alustuspuheenvuoro – Osaamisen johtamisen viitekehys.

## MUUT LÄHTEET

Hätönen, H. 2006. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen. Moniste. Seminaariin 9.2.2006 (julkaisematon).

Jääskeläinen, M. 2011. Hämeen ammattikorkeakoulu. Projektipäällikkö. Logistiikka-henkilöstön osaamistarpeet. Virtaa logistiikkaan – logistiikkaosaamisen seminaarissa 8.12.2011 esitetyn alustuspuheenvuoron kalvosarja. Julkaisematon.

Puikkonen, Asko. 2003. Fennoco Oy. Julkaisematon esitys 9.10.2003

Sivén, S., 2011. ESLogC Etelä-Suomen Logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen - Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi ja kehittäminen. [viitattu 24.10.2011]. Saatavissa <http://www.salkku.lpt.fi>

Työpajan tulokset. 30.1.2012. Hartwall Lahden logistiikkakeskus. SWOT-analyysi materiaalia. Julkaisemattomia.

## LIITTEET

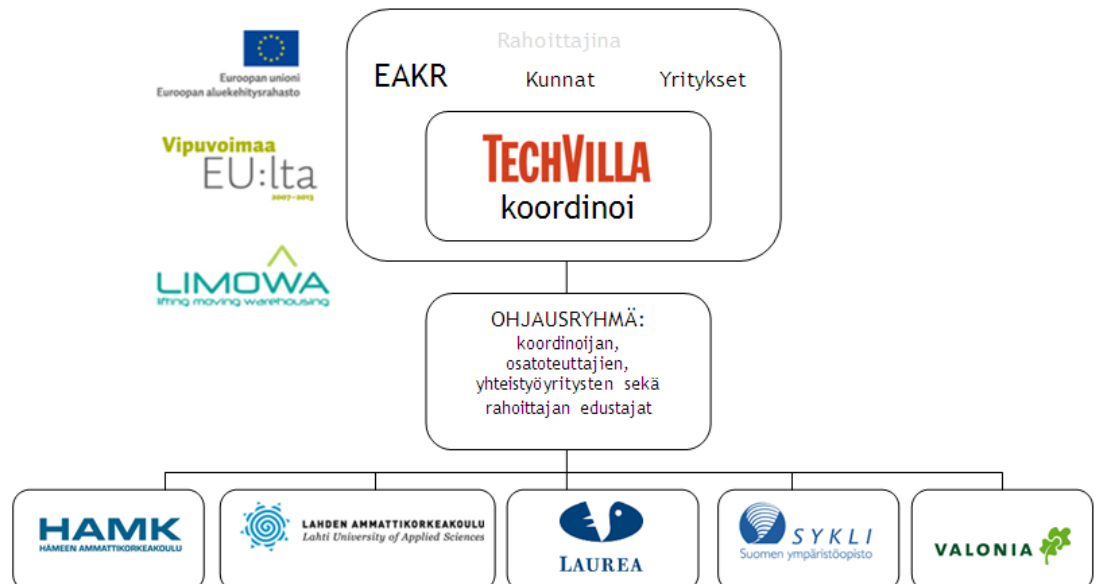
### LIITE 1/1

#### ESLogC ETELÄ-SUOMEN LOGISTIKKAKESKUS HANKETIIVISTELMÄ

Kehittämiprojektin suunnitelman mukainen toteutusaika 1.10.2009 - 30.9.2012.

Hankkeen tarkoitus:

- tarkastella logistiikkakeskusten sijoittumista, mitoitusta ja toimintamalleja
- luoda yhteistoiminta- ja erikoistumisroolit kehittyville logistiikkakeskuksille
- tarkastella ja kehittää logistiikkakeskusten toimintaa ja sen kehittämistä (ekologia, turvallisuus, tunnistus- ja käsittelyteknologiat sekä ICT-ratkaisut) ml. sisälogistiikan mahdollisuudet
- kehittää intermodaalikuljetuksia tukevia logistiikkakeskuksen sijaintiratkaisuja, tekniikoita ja toimintamalleja
- selvittää osaamistarpeet ja kehittää kouluttamisen rakenteita. (ESLogC – hankekuvaus 2011)



KUVIO 29: ESLogC:n organisaatiorakenne (Kela 2010, 8)



LIITE 1/2

TAULUKKO 3: Hankkeen pääosiot

|  |   |
|--|---|
| <b>WP0 Koordinointi ja hallinto</b>    | Koko hankkeen ohjaus, yhteiset tehtävät ja taloushallinto, tiedottaminen ja osaprojektien välinen yhteensovittaminen.   |
| <b>WP1 Logistiikkakeskustoiminta</b>   | Etelä-Suomen logistiikkakeskukset nykyisin, tulevaisuuden tarpeet ja mahdollisuudet, uudet toimintamallit, erikoistumisen mahdollisuudet.   |
| <b>WP2 Huomisen logistiikkakeskus</b>  | Millaiseksi logistiikkakeskukset ja niiden toiminta kehittyvät tulevaisuudessa; toimintamallit, ekologisuus, turvallisuus, tunnistusteknologiat ja ICT, käsittelytekniikat ja kierrätys.                    |
| <b>WP3 Osaaminen</b>                   | Millaisia osaajia tarvitaan ja miten heitä saadaan tulevaisuudessa logistiikkakeskusten toimintaan. Miten yritysten tarpeet ja logistiikan koulutus kohtaavat toisensa.                                     |
| <b>WP4 Alueelliset vaikutukset</b>     | Logistiikkakeskukset eri alueiden näkökulmasta ja logistiikkakeskusten alueelliset vaikutukset. Tässä osiossa tarkastellaan esimerkkikohteita ja huomioidaan myös kansainväliset ulottuvuudet.              |
| <b>WP5 Yhteistoiminta ja jatkuvuus</b> | Varmistetaan tulosten saatavuus ja käytösmahdollisuudet työn aikana ja toiminnan jatkuvuus työn jälkeen. Jatkuvuuden varmistajana on LIMOWA Logistiikkakeskusklusteri ja siihen ryhmittyneet alan toimijat. |

TAULUKKO 4: Etelä-Suomen logistiikkakeskusjärjestelmän kehittäminen  
(ESLogC) 2009 – 2012 hankkeen työsuunnitelma

| Työkokonaisuus  | Aikataulu   | Vastuu  |
|---|---|---|
| <b>WP0 Koordinointi</b><br>WP01 Taloushallinto<br>WP02 Ohjelmat ja seuranta<br>WP03 Kilpailutukset<br>WP04 ESLogC yhteistyö   | <b>10/09 - 10/12</b>  | <b>TechVilla</b><br>TechVilla<br>TechVilla<br>TechVilla<br>TechVilla  |
| <b>WP1 Logistiikkakeskustoiminta</b><br>WP11 Kartointi ja yhteistyösopimukset<br>WP12 Toiminta ja käyttöselvitys<br>Kootaan osaprojektien kohteiden toimintatiedot<br>WP13 Osallistuva analyysi<br>Kootaan eri osaprojektien kohdeaineisto<br>WP14 Sijainti ja verkostot<br>K6 Sijainti- ja verkostanalyysi, ennusteet  | 10-12/2009<br><br>1-10/2010<br><br>3/10 - 2/11<br><br>12/10 - 10/11   | <b>TechVilla</b><br>TechVilla<br><br>TechVilla<br><br>TechVilla<br><br>TechVilla<br>Matrex Oy   |
| <b>WP2 Huomisen Logistiikkakeskus</b><br><br>WP21 Sisälogistiikka<br>K2 Sisälogistiikan toimintamallit ja tekniikat<br>K7 Sisälogistiikan uusi tekniikka<br>K11 Kehittäminen pilottikohteissa<br>WP22 Ekologia<br>Perustiedot ja esimerkkikohteet<br>Ekologiset ratkaisut, hyvät käytännöt<br>Ekologinen toiminta, prosessikaavio<br>Suunnittelun apuvälineet ja tietopankit<br>WP23 Safety & Security<br>K5 Safety & Security<br>WP24 Tunnistus ja ICT-teknologia<br>K8 Tunnistus ja ICT | 2-9/2010<br>12/10 - 10/11<br>8/11 - 5/12<br><br>10/09 - 5/12<br><br><br><br>6/10 - 11/11<br><br>1/11 - 5/12 | <b>TechVilla</b><br>TechVilla<br>EP-Logistics Oy<br>Konsultti<br>Konsultti<br>SYKLI<br><br><br><br><br>TechVilla<br>Konsultti<br>TechVilla<br>Konsultti |
| <b>WP3 Osaaminen</b><br>WP31 Keskinen alue<br>Tarvekartoitus<br>Koulutuksen rakenne ja sisältö<br>Logistiikkakeskusten kehittämisohjelmat<br>Tulosten arviointi<br>WP32 Itä<br>Tarvekartoitus<br>Koulutuksen rakenne ja sisältö<br>Logistiikkakeskusten kehittämisohjelmat<br>Tulosten arviointi<br>WP33 Uusimaa<br>Tarvekartoitus<br>Koulutuksen rakenne ja sisältö<br>Logistiikkakeskusten kehittämisohjelmat<br>Tulosten arviointi   | <b>10/09 - 6/12</b>   | <b>LAMK</b><br><b>HAMK</b><br><br><br><br><br>LAMK<br><br><br><br><br>LAUREA  |
| <b>WP4 Alueelliset vaikutukset</b><br>WP 41 Kestävä liikkuminen ja logistiikkakeskukset<br>Tutkimus ja selvitykset<br>Suunnittelun työkalut, best practices<br>Tulosten koonti<br>WP42 Logistiikkakeskittymät<br>K3 Logistiikka-alueet ja toimintamallit  | 10/09 - 5/12<br><br><br><br><br>3-10/2010   | <b>TechVilla</b><br><b>VALONIA</b><br><br><br><br><br>TechVilla<br>Pöyry Finland  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| K9 Kehittämispotentiaali ja tarpeet<br>WP43 Kehä V logistiikkavyöhykkeenä<br>K4 Vyöhykkeen tila ja kehityspotentiaali<br>K10 Kehittäminen, alueet ja toteuttaminen                          | 2/11 - 6/12<br><br>6/10 - 1/11<br>4/11 - 6/12   | Oy<br>Konsultti<br>TechVilla<br>Liidea Oy<br>Konsultti                                 |
| <b>WP5 Yhteistoiminta ja jatkuvuus</b><br>WP51 Yhteistoimintamallit<br>WP52 Yhteiset foorumit<br>K1 Virtuaali ESLogC sivuston pohja<br>K12 Paikkatietotyökalu<br>WP53 Jatkon toimintamallit | <b>10/09 - 6/12</b><br>12/09 - 5/10<br>12/09 - 6/12<br>12/09 - 2/10<br><br>9/10 - 12/10<br>12/11 - 6/12 | <b>TechVilla</b><br>TechVilla<br>TechVilla<br>Tawasta Oy<br><br>Konsultti<br>TechVilla |

KUVIO 30: ESLogC – hankkeen WP3 työkokonaisuuden tuotokset

**Logistiikkakeskusten osaamisen, koulutus- ja työvoimatarpeiden nykytilan ja tulevaisuuden tarpeiden selvittäminen sekä logistiikka-alan koulutuksen kehittäminen**

Aikataulu



|  |
|--|
| Kartoitetaan osaamis-, koulutus- ja työvoimatarpeet yhteistyössä alueen työvoimahallinnon kanssa   |
| Kartoitetaan nykytila kohdeorganisaatioissa eri toimijoittain: - esim. ylin johto, keskihoito ja asiantuntijat, suoritettava taso  |
| Vedetään osaamiskartat yhteen toimijaryhmittäin  |
| Täydennetään osaamiskarttoja ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeita kestävän kehityksen osaamisvaatimuksilla sekä muilla tulevaisuuden osaamisvaatimuksilla WP1n, WP2:n sekä kyselyjen ja haastattelujen ja asiantuntijoiden tietoja hyödyntäen |
| Pilotoidaan henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeet henkilöstöryhmittäin   |
| Suoritetaan henkilökohtaisen osaamisen arvioinnit yrityksissä (TUVA) ja tehdään yhteenvedot osaamisvajeista ja -puutteista   |
| Laaditaan yhteistyössä yrityksen kanssa henkilöstön osaamisen kehittämissuunnitelma (8-kenttä SWOT)  |
| Laaditaan logistiikka-alan koulutuksen kehittämisohjelma   |
| Laaditaan alueelliset ja Etelä - Suomen kattavat yhteenvetoraportit ja arvioidaan hanketta   |

Tuotokset

Toimijat

|   |   |
|---|---|
| Kyselyjen ja haastattelujen tulokset  | Hankeryhmä<br>Opiskelijat<br>Työvoimahallinto         |
| Yrityskohtaiset -osaamiskartat eri toimijoittain -henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeet ja osaamismatriisilomakkeet | Hankeryhmä<br>Kohdeorganisaation toimijat             |
| Yhdistetyt osaamiskartat  | Hankeryhmä<br>Osaprojektien toimijat                  |
| Tulevaisuuden vaatimuksilla täydennetyt osaamiskartat ja henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeet Henkilöstöryhmittäin | Hankeryhmä<br>Osaprojektien toimijat                  |
| Täydennetyt henkilökohtaisen osaamisen arviointilomakkeet   | Laurean<br>opiskelijat<br>Hankeryhmä                  |
| Yrityskohtaiset analyysit Logistiikka-alan yhteen Vedetty analyysi  | Hankeryhmä<br>Osaprojektien Toimija                   |
| Yrityskohtaiset henkilöstön osaamisen kehittämissuunnitelmat  | Osaprojektien toimijat<br>Kohdeorganisaation toimijat |
| Logistiikka-alan koulutuksen kehittämisohjelma.. Uudet kurssit, uudistetut sisällöt   | Hankeryhmä<br>Kohdeorganisaation toimijat             |
| Alueelliset ja Etelä-Suomen kattavat yhteenvetoraportit Loppuraportti   | Hankeryhmä<br>Osaprojektien toimijat                  |

## Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamiskartta

[illegible]

KUVIO 17: Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden osaamis-  
kartta (Savonen 2010).

TAULUKKO 5: Hartwall Lahden logistiikkakeskuksen varastotyöntekijöiden henkilökohtaisen osaamisen arviointilomake

**HENKILÖKOHTAISEN OSAAMISEN  
ARVIOINTILOMAKE**

Hartwall, Keräilijät ja päällyste- ja materiaalivarasto

Korj.13.11.2010

| Osasto/Esimies   | Työntekijä                        | Tarkistuspvm                                 |   |   |                        |
|--|-----------------------------------|--|---|---|------------------------|
| Arviointikriteerit/ohjeet  | 1<br>noviisi, uusi<br>tehtävässä  | 2<br>kohtuullinen koke-<br>mus/taito         | 3<br>pätevä<br>työntekijä                         | 4<br>taitava<br>työntekijä                      | 5<br>asiantun-<br>tija |
| <b>OSAAMISALUEET</b>   | Oma arvio<br>osaamisesta<br>(1-5) | Esimiehen<br>arvio osaa-<br>misesta<br>(1-5) | Yhteinen<br>näkemys<br>osaami-<br>sesta (1-<br>5) | Osaa-<br>mis-<br>tavoite/-<br>vaatimus<br>(1-5) |                        |
| <b>Osaa vastaanottaa ja tarkastaa saapuvan tavaran</b>   |                                   |  |   |   |                        |
| Vastaanottaa saapuvan tavaran  |                                   |  |   |   |                        |
| Vastaanottaa bulkkituotteita   |                                   |  |   |   |                        |
| Vastaanottaa materiaaleja  |                                   |  |   |   |                        |
| Suorittaa vastaanottotarkastuk-<br>sen   |                                   |  |   |   |                        |
| Ottaa näytteitä  |                                   |  |   |   |                        |
| Huolehtii eräseurannan kirjaami-<br>sesta  |                                   |  |   |   |                        |
| Huolehtii materiaalien vastaan-<br>oton kirjaamisesta  |                                   |  |   |   |                        |
| <b>Osaa kuljettaa, varastoida ja inventoida tavaraa sekä tarkistaa ja korjata<br/>varastosaldoja</b> |                                   |  |   |   |                        |
| Käyttää trukkipäätettä   |                                   |  |   |   |                        |
| Kuljettaa levyt radalle  |                                   |  |   |   |                        |
| Kuljettaa tavaroita ja materiaale-<br>ja oikeille varastopaikoille                                   |                                   |  |   |   |                        |
| Varastoi tavaroita ja materiaaleja   |                                   |  |   |   |                        |
| Järjestää kuljetuksia ja tekee<br>rahtikirjoja   |                                   |  |   |   |                        |
| Inventoi varastoa  |                                   |  |   |   |                        |
| Tarkistaa varastosaldoja   |                                   |  |   |   |                        |
| Korjaa varastosaldoja  |                                   |  |   |   |                        |
| <b>Osaa keräillä ja lähettää tuotteita ja purkaa asiakaspalautuksia</b>                              |                                   |  |   |   |                        |
| Toimii keräysohjeiden mukaisesti<br>(ohjeet päätteeltä)  |                                   |  |   |   |                        |
| Keräilee tuotteita asiakkaalle<br>käsin  |                                   |  |   |   |                        |
| Keräilee kori- ja levytavaraa au-<br>tomaattitavusteisesti   |                                   |  |   |   |                        |
| Keräilee rullakkotavaraa auto-<br>maattitavusteisesti  |                                   |  |   |   |                        |
| Tarkkailee ja ottaa huomioon<br>tuotepuutteet  |                                   |  |   |   |                        |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Poistaa tuotteista sidontakelmuja   |  |  |  |  |
| Purkaa asiakaspalautuksia   |  |  |  |  |
| Kerää ja lähettää markkinointiin ja mainostoimistoihin lähtevät materiaalit |  |  |  |  |
| <b>Osa käyttää koneita ja laitteita sekä huolehtia niistä</b>               |  |  |  |  |
| Huolehtii pesuainepumpun toiminnoista (säädöt, käynnistys, häiriötilanteet) |  |  |  |  |
| Käyttää varttikeruukonetta  |  |  |  |  |
| Poistaa ja korjaa häiriötilanteita  |  |  |  |  |
| Käyttää ja kunnossapitää lasaattulostimia                                   |  |  |  |  |
| Käyttää ja kunnossapitää sidontakonetta                                     |  |  |  |  |
| Säätää peilejä ja valokennoja   |  |  |  |  |
| Käynnistää radat  |  |  |  |  |
| Käyttää automaattikeräilyrobottia   |  |  |  |  |
| Ohjaa varaston hissejä  |  |  |  |  |
| Ohjaa DSB-vaunuja   |  |  |  |  |
| Ohjaa kuljettimia   |  |  |  |  |
| Kuittaa moottorisuojia  |  |  |  |  |
| Vaihtaa akut  |  |  |  |  |
| <b>Osa tilata ja palauttaa tuotteita ja tukea prosessitoimintoja</b>        |  |  |  |  |
| Ajoittaa kampanjat  |  |  |  |  |
| Seuraa tuotereseptejä   |  |  |  |  |
| Tarkkailee materiaaliveirtoja   |  |  |  |  |
| Tilaa tuotteita varastosta  |  |  |  |  |
| Kotiuttaa materiaaleja  |  |  |  |  |
| Palauttaa uudelleen käytettävät materiaalit toimittajille                   |  |  |  |  |
| Huolehtii raaka-aineiden riittävydestä                                      |  |  |  |  |
| Huolehtii materiaalien riittävydestä  |  |  |  |  |
| Täydentää linjavarastoja  |  |  |  |  |
| Hävittää käytöstä poistettavat materiaalit                                  |  |  |  |  |
| Hoitaa ongelmajätevarastoa  |  |  |  |  |
| <b>Osa toimia yhteistyössä sisäisten ja ulkoisten asiakkaiden kanssa</b>    |  |  |  |  |
| Vastaa sisäisten ja ulkoisten asiakkaiden puhelintiedusteluihin             |  |  |  |  |
| Toimii yhteistyössä kuljettajien kanssa                                     |  |  |  |  |
| Toimii yhteistyössä tuotannon suunnittelun kanssa                           |  |  |  |  |
| Toimii yhteistyössä tuotannon kanssa  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| Toimii yhteistyössä kunnossapidon kanssa                           |  |  |  |  |
| Toimii yhteistyössä myynnin ja oston kanssa                        |  |  |  |  |
| Toimii yhteistyössä toimittajien kanssa                            |  |  |  |  |
| Ohjaa opiskelijoita (mm. ammatiosaamisen näytöt)                   |  |  |  |  |
| Neuvoo ja opastaa henkilöstöä kemikaalien ja materiaalien käytössä |  |  |  |  |
| <b>Muu osaaminen</b>   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| <b>Osoittaa yleisiä työelämävalmiuksia</b>                         |  |  |  |  |
| Vuorovaikutustaidot  |  |  |  |  |
| Kirjallinen viestintä  |  |  |  |  |
| Suullinen viestintä ja esiintyminen                                |  |  |  |  |
| Tietotekniikan käyttötaidot viestinnässä                           |  |  |  |  |
| Yhteistyötaidot  |  |  |  |  |
| Ongelmanratkaisutaidot   |  |  |  |  |
| Oppimistaidot  |  |  |  |  |
| Eettiset taidot  |  |  |  |  |
| Esteettiset taidot   |  |  |  |  |
| <b>Osoittaa henkilökohtaisia taitoja</b>                           |  |  |  |  |
| Toimii laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti                          |  |  |  |  |
| Noudattaa työaikaa ja käyttää sen oikein                           |  |  |  |  |
| Huolehtii työhyvinvoinnista ja työterveydestä                      |  |  |  |  |
| Ylläpitää työpaikkajärjestyksen ja siisteyden                      |  |  |  |  |
| Toimii lainsäädännön, säädösten ja toiminta-ohjeiden mukaisesti    |  |  |  |  |
| <b>On kielitaitoinen</b>   |  |  |  |  |
| Ruotsi   |  |  |  |  |
| Saksa  |  |  |  |  |
| Englanti   |  |  |  |  |
| Viittomakieli  |  |  |  |  |
| <b>Hyödyntää teknologiaa</b>                                       |  |  |  |  |
| Automaattikeräilyrobotit   |  |  |  |  |
| DSB-vaunu  |  |  |  |  |
| DSB-vaunujen logiikka  |  |  |  |  |
| Kennopesuri  |  |  |  |  |
| Korkeavaraston hissit  |  |  |  |  |
| Kuljetin logiikka  |  |  |  |  |
| Käsinkeräilytrukki   |  |  |  |  |
| Käsipumppu   |  |  |  |  |
| Lavasaatetulostin  |  |  |  |  |
| Pullorobotit   |  |  |  |  |



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Sidontakone                               |  |  |  |  |
| Siirtotrukki                              |  |  |  |  |
| Slip and Sheet trukki                     |  |  |  |  |
| Trukki                                    |  |  |  |  |
| Työntömastotrukki                         |  |  |  |  |
| Varttikeruu robotti                       |  |  |  |  |
| <b>Hyödyntää tietotekniikkaa</b>          |  |  |  |  |
| Word                                      |  |  |  |  |
| Excel                                     |  |  |  |  |
| Powerpoint                                |  |  |  |  |
| Internet                                  |  |  |  |  |
| Alcont -<br>prosessinohjausjärjestelmä    |  |  |  |  |
| Automaattikeräilyjärjestelmä              |  |  |  |  |
| Hartwallin keräysjärjestelmä              |  |  |  |  |
| HEIPORT                                   |  |  |  |  |
| Lotus Notes                               |  |  |  |  |
| LVO, Lahden varasto-<br>ohjausjärjestelmä |  |  |  |  |
| MFR                                       |  |  |  |  |
| Poms-eräseuranta                          |  |  |  |  |
| Sap R3                                    |  |  |  |  |
| Varttikeruujärjestelmä                    |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |

TAULUKKO 6: Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kyselyn vastausten yhteenvetotaulukko, vertailuryhmä

**Vertailuryhmän vastaukset yhteenvetona**

| OSAAMISALUEET, arviointiasteikko 1 - 5   | Itsearvio (1-5) |          |          |          |          |              |                 |          | Itse arvio (ka) |
|--|-----------------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-----------------|
| <b>Osa tavarantoimituksen vastaanotto- ja keräysprosessiin liittyvät työtehtävät</b> | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,36</b>     |
| Ohjaa saapuvan tavarantoimituksen oikeaan purkupaikkaan                              | 20              | 12       | 31       | 21       | 45       | 129          | 57              | 186      | 3,46            |
| Tekee vastaanottotarkastuksen  | 16              | 14       | 30       | 22       | 37       | 119          | 67              | 186      | 3,42            |
| Raportoi poikkeama- ja varoitus tiedot   | 15              | 22       | 29       | 23       | 26       | 115          | 71              | 186      | 3,20            |
| Tulostaa paikka- tai lavatunnisteen varastointia varten                              | 12              | 12       | 24       | 21       | 27       | 96           | 90              | 186      | 3,41            |
| Hyllyttää tuotteet varastohallintajärjestelmän mukaan                                | 12              | 11       | 29       | 21       | 40       | 113          | 73              | 186      | 3,58            |
| Tallentaa asiakirjat järjestelmään   | 23              | 7        | 30       | 18       | 21       | 99           | 87              | 186      | 3,07            |
| <b>Osa tavarantoimituksen keräysprosessiin liittyvät työtehtävät</b>                 | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,65</b>     |
| Hyllyttää tavarat keräyspaikkaan   | 12              | 9        | 30       | 31       | 62       | 144          | 42              | 186      | 3,85            |
| Tarkkailee tavarapuutteita keräyserissä  | 12              | 13       | 41       | 27       | 44       | 137          | 49              | 186      | 3,57            |
| Valvoo tuotteiden laatua   | 14              | 14       | 37       | 37       | 33       | 135          | 51              | 186      | 3,45            |
| Seuraa ja täydentää keräyspaikkojen saldoja  | 12              | 10       | 34       | 29       | 40       | 125          | 61              | 186      | 3,60            |
| Kirjaa reklamaatiot varastohallintajärjestelmään                                     | 20              | 18       | 19       | 19       | 12       | 88           | 98              | 186      | 2,83            |
| Kerää asiakkaan tilaukset  | 12              | 9        | 33       | 25       | 51       | 130          | 56              | 186      | 3,72            |
| Pakkaa tilaukset pakkausohjeiden mukaisesti  | 11              | 5        | 33       | 25       | 65       | 139          | 47              | 186      | 3,92            |
| Kelmuttaa lavat/rullakot ja kiinnittää tunnistetarrat                                | 11              | 6        | 33       | 29       | 65       | 144          | 42              | 186      | 3,91            |
| Siirtää lähtevät tavarat lähetysalueelle   | 12              | 4        | 35       | 23       | 77       | 151          | 35              | 186      | 3,99            |
| <b>Osa tavarantoimituksen lähetysprosessiin liittyvät työtehtävät</b>                | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,01</b>     |
| Laatii lähtevän tavarantoimituksen dokumentit  | 14              | 17       | 26       | 13       | 21       | 91           | 95              | 186      | 3,11            |
| Tallentaa tiedot varastohallintajärjestelmään  | 19              | 19       | 18       | 18       | 14       | 88           | 98              | 186      | 2,88            |
| Tilaa kuljetuksen lähtevälle tavaralle   | 29              | 16       | 16       | 6        | 8        | 75           | 111             | 186      | 2,31            |
| Lastaa lähtevän tavarantoimituksen kuljetusohjeiden mukaisesti                       | 16              | 9        | 27       | 16       | 26       | 94           | 92              | 186      | 3,29            |
| Luovuttaa lähtevän tavarantoimituksen kuljettajalle                                  | 13              | 9        | 28       | 16       | 39       | 105          | 81              | 186      | 3,56            |
| Tarkistaa tiedot ja kuljetusasiakirjat   | 17              | 14       | 25       | 18       | 22       | 96           | 90              | 186      | 3,15            |
| Tallentaa asiakirjat järjestelmään   | 24              | 14       | 16       | 9        | 13       | 76           | 110             | 186      | 2,64            |
| Kuittaa tehtävät suoritetuksi varastohallintajärjestelmään                           | 23              | 10       | 17       | 20       | 24       | 94           | 92              | 186      | 3,13            |
| <b>Osa tuotannon tuotantoprosessin eri työvaiheita</b>                               | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>2,88</b>     |
| Toimittaa tuotantoon puolivalmiit tuotteet ja pakkausmateriaalit                     | 20              | 6        | 25       | 10       | 15       | 76           | 110             | 186      | 2,92            |
| Hoitaa tuotannon trukkiajoja järjestelmätietojen perusteella                         | 19              | 11       | 13       | 15       | 21       | 79           | 107             | 186      | 3,10            |
| Purkaa kuormat oikeille paikoille tuotantossa  | 17              | 7        | 22       | 13       | 18       | 77           | 109             | 186      | 3,10            |
| Siirtää tavaraa osastojen välillä  | 14              | 6        | 33       | 15       | 28       | 96           | 90              | 186      | 3,39            |
| Suorittaa tuotannon keräilyä   | 18              | 7        | 26       | 13       | 20       | 84           | 102             | 186      | 3,12            |
| Tarkastaa tuotannon setityksiä teknologian avulla                                    | 23              | 10       | 12       | 7        | 4        | 56           | 130             | 186      | 2,27            |
| Tekee osakokoonpanoja tuotantoa varten teknologian avulla                            | 19              | 15       | 10       | 5        | 4        | 53           | 133             | 186      | 2,25            |

| <b>Osa varastonhallinnan työtehtävät ja järjestelmät</b>   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,24</b> |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-------------|
| Inventoi ja tarkastaa saldoja  | 21       | 10       | 42       | 23       | 39       | 135          | 51              | 186      | 3,36        |
| Valvoo laatua silmämääräisesti ja tunnistetietojen avulla  | 12       | 7        | 48       | 24       | 39       | 130          | 56              | 186      | 3,55        |
| Kirjaa tiedot varastonhallintajärjestelmään  | 13       | 11       | 36       | 18       | 26       | 104          | 82              | 186      | 3,32        |
| Ylläpitää tuotteiden ja varastopaikkojen perustietoja  | 16       | 17       | 25       | 16       | 26       | 100          | 86              | 186      | 3,19        |
| Tekee tarvittavat muutokset varastonhallintajärjestelmään  | 20       | 14       | 26       | 16       | 20       | 96           | 90              | 186      | 3,02        |
| Hallitsee varastonhallintajärjestelmät ja laitteet   | 12       | 26       | 31       | 19       | 17       | 105          | 81              | 186      | 3,03        |
| <b>Osa ottaa työtehtävissään huomioon kestävän kehityksen periaatteet</b>                                | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,25</b> |
| Toimii yrityksen ympäristötavoitteiden mukaisesti  | 17       | 11       | 59       | 38       | 40       | 165          | 21              | 186      | 3,44        |
| Osallistuu ympäristökoulutuksiin   | 26       | 11       | 28       | 5        | 5        | 75           | 111             | 186      | 2,36        |
| Välttää kertakäyttötarvikkeita ja yksittäispakattuja tuotteita   | 22       | 15       | 34       | 17       | 8        | 96           | 90              | 186      | 2,73        |
| Käyttää viestinnässä online-työkaluja  | 16       | 14       | 33       | 19       | 8        | 90           | 96              | 186      | 2,88        |
| Käyttää koneita ja laitteita energiatehokkaasti sekä taloudellisesti                                     | 16       | 9        | 47       | 36       | 30       | 138          | 48              | 186      | 3,40        |
| Käyttää koneita ja laitteita turvallisesti sisä- ja ulkotiloissa   | 12       | 4        | 58       | 42       | 47       | 163          | 23              | 186      | 3,66        |
| Optimoi työsuoritteisiin liittyvän liikkumisen välttämällä turhaa ajoa työkoneilla                       | 15       | 7        | 53       | 35       | 39       | 149          | 37              | 186      | 3,51        |
| Huolehtii koneiden kunnosta  | 17       | 15       | 48       | 36       | 36       | 152          | 34              | 186      | 3,39        |
| Korjauttaa vialliset laitteet mikäli mahdollista   | 17       | 11       | 41       | 33       | 48       | 150          | 36              | 186      | 3,56        |
| Huolehtii lajittelusta ja kierrätyksestä ja/tai uusiokäytöstä  | 13       | 12       | 56       | 35       | 43       | 159          | 27              | 186      | 3,52        |
| Hävittää vialliset tuotteet ja laitteet asianmukaisesti  | 11       | 17       | 46       | 32       | 40       | 146          | 40              | 186      | 3,50        |
| Etsii kestävän kehityksen vaihtoehtoisia toiminta- ja menettelytapoja                                    | 17       | 14       | 40       | 19       | 18       | 108          | 78              | 186      | 3,06        |
| <b>Osa ylläpitää ja edistää asiakas- ja sidosryhmäsuhteita</b>   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>2,87</b> |
| Toimii yhteistyössä sisäisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa   | 15       | 10       | 29       | 22       | 17       | 93           | 93              | 186      | 3,17        |
| Toimii yhteistyössä ulkoisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa   | 17       | 13       | 25       | 8        | 8        | 71           | 115             | 186      | 2,68        |
| Huolehtii asiakas- ja sidosryhmätyytyväisyydestä   | 16       | 18       | 22       | 7        | 13       | 76           | 110             | 186      | 2,78        |
| <b>Osoittaa yleisiä työelämävalmiuksia</b>   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,39</b> |
| Kykenee toimimaan vuorovaikutussuhteeseen erilaisten ihmisten kanssa työtehtävien edellyttämällä tavalla | 12       | 13       | 54       | 56       | 40       | 175          | 11              | 186      | 3,57        |
| Toimii luontevasti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa  | 10       | 18       | 60       | 51       | 30       | 169          | 17              | 186      | 3,43        |
| Tekee työhön kuuluvia kirjallisia tehtäviä ja dokumentteja sovitujen käytäntöjen mukaisesti              | 16       | 10       | 46       | 37       | 32       | 141          | 45              | 186      | 3,42        |
| Laatii työhön liittyviä kieliasultaan moitteettomia asiakirjoja  | 15       | 19       | 40       | 25       | 8        | 107          | 79              | 186      | 2,93        |
| Ilmaisee itseään suullisesti selkeästi ja ymmärrettävästi työtehtäviensä edellyttämällä tavalla          | 11       | 15       | 60       | 41       | 38       | 165          | 21              | 186      | 3,48        |
| Esiintyy vakuuttavasti ja asiantuntevasti  | 13       | 17       | 56       | 45       | 28       | 159          | 27              | 186      | 3,36        |
| Käyttää tavallisimpia työssä tarvittavia tietokoneohjelmia perustasolla                                  | 14       | 16       | 47       | 44       | 36       | 157          | 29              | 186      | 3,46        |
| Hankkii sekä välittää tietoa online-työkaluilla  | 11       | 14       | 42       | 21       | 10       | 98           | 88              | 186      | 3,05        |
| Toimii rakentavasti tiimi- ja ryhmätyötilanteissa  | 10       | 17       | 56       | 46       | 23       | 152          | 34              | 186      | 3,36        |
| Tunnistaa mahdollisia uusia yhteistyökumppaneita ja luo toimivia yhteistyösuhteita                       | 16       | 14       | 31       | 12       | 3        | 76           | 110             | 186      | 2,63        |

|   |          |          |          |          |          |              |                 |          |             |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-------------|
| ta ja –verkostoja   |          |          |          |          |          |              |                 |          |             |
| Selviytyy kohtaamistaan ongelmatilanteista noudattaen sovittuja ohjeita ja työyhteisön toimintatapoja                     | 11       | 10       | 62       | 39       | 32       | 154          | 32              | 186      | 3,46        |
| Kykenee päätöksentekotilanteissa vertailemaan vaihtoehtoisia toimintatapoja ja valitsemaan niistä tilanteeseen sopivimman | 11       | 13       | 53       | 43       | 28       | 148          | 38              | 186      | 3,43        |
| Toimii joustavasti ja uusia ratkaisuja luoden   | 13       | 15       | 57       | 39       | 26       | 150          | 36              | 186      | 3,33        |
| Ennakoi ja ehkäisee ongelmatilanteiden syntyä   | 10       | 19       | 60       | 39       | 35       | 163          | 23              | 186      | 3,43        |
| Suhtautuu myönteisesti oppimiseen ja tunnistaa tarpeensa oppia uusia asioita  | 12       | 7        | 52       | 48       | 45       | 164          | 22              | 186      | 3,65        |
| Ideoi, kehittää ja kokeilee uusia ratkaisuja omiin ja työyhteisön työskentelytapoihin                                     | 12       | 16       | 58       | 36       | 27       | 149          | 37              | 186      | 3,34        |
| Noudattaa ammattietiikkaa, kuten asiakkaita koskevaa vaitiolovelvollisuutta, tietosuoja ja kuluttajasuojasäädöksiä        | 10       | 7        | 45       | 43       | 42       | 147          | 39              | 186      | 3,68        |
| Toimii vastuullisesti, oikeudenmukaisesti ja tehtyjen sopimusten mukaisesti   | 12       | 3        | 53       | 46       | 52       | 166          | 20              | 186      | 3,74        |
| Käyttättyy huomaavaisesti ja pitää työpaikan ja yhteiset tilat järjestyksessä   | 12       | 4        | 60       | 47       | 48       | 171          | 15              | 186      | 3,67        |
| Näkee erilaisia mahdollisuuksia, joilla voi vaikuttaa koko organisaation ja henkilöstön viihtyvyyteen                     | 11       | 13       | 59       | 36       | 22       | 141          | 45              | 186      | 3,32        |
| <b>Osoittaa henkilökohtaisia taitoja</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,56</b> |
| Toimii laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti   | 14       | 8        | 45       | 51       | 47       | 165          | 21              | 186      | 3,66        |
| Noudattaa työaika ja käyttää sen oikein   | 15       | 2        | 56       | 39       | 69       | 181          | 5               | 186      | 3,80        |
| Huolehtii työhyvinvoinnista ja työterveydestä   | 13       | 3        | 51       | 59       | 45       | 171          | 15              | 186      | 3,70        |
| Ylläpitää työpaikkajärjestyksen ja siisteyden   | 12       | 6        | 60       | 48       | 49       | 175          | 11              | 186      | 3,66        |
| Toimii toimintaohjeiden ja työyhteisön pelisääntöjen mukaisesti   | 12       | 4        | 49       | 50       | 59       | 174          | 12              | 186      | 3,80        |
| On kielitaitoinen   | 26       | 33       | 46       | 31       | 22       | 158          | 28              | 186      | 2,94        |
| Hyödyntää teknologiaa ja tietotekniikkaa  | 14       | 20       | 53       | 41       | 31       | 159          | 27              | 186      | 3,35        |

LIITE 7/1

TAULUKKO 8: Tulevaisuuden osaamisen valmiuksien arviointi – kyselyn vastausten yhteenvetotaulukko, Hartwall Lahden logistiikkakeskus

**Hartwall Oy:n vastaukset yhteenvetona**

| OSAAMISALUEET, arviointiasteikko 1 - 5                                | Itsearvio (1-5) |          |          |          |          |              |                 |          | Itse arvio (ka) |
|---|-----------------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-----------------|
| <b>Osa tavarantoimitusprosessiin liittyvät työtehtävät</b>            | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> |                 |
| Ohjaa saapuvan tavarantoimituksen oikeaan paikkaan                    | 1               | 1        | 1        | 0        | 2        | 5            | 5               | 10       | 3,20            |
| Tekee vastaanottotarkastuksen   | 1               | 0        | 0        | 2        | 1        | 4            | 6               | 10       | 3,50            |
| Raportoi poikkeama- ja varaumatiedot                                  | 1               | 0        | 1        | 1        | 1        | 4            | 6               | 10       | 3,25            |
| Tulostaa paikka- tai lavatunnisteen varastointia varten               | 1               | 0        | 1        | 1        | 1        | 4            | 6               | 10       | 3,25            |
| Hyllyttää tuotteet varastohallintajärjestelmän mukaan                 | 1               | 0        | 1        | 1        | 2        | 5            | 5               | 10       | 3,60            |
| Tallentaa asiakirjat järjestelmään                                    | 1               | 0        | 1        | 2        | 0        | 4            | 6               | 10       | 3,00            |
| <b>Osa tavarantoimituksen keräysprosessiin liittyvät työtehtävät</b>  | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> |                 |
| Hyllyttää tavarantoimituksen keräyspaikkaan                           | 0               | 1        | 1        | 2        | 4        | 8            | 2               | 10       | 4,13            |
| Tarkkailee tavarantoimitusta keräyserissä                             | 0               | 1        | 2        | 3        | 2        | 8            | 2               | 10       | 3,75            |
| Valvoo tuotteiden laatua  | 0               | 1        | 2        | 2        | 3        | 8            | 2               | 10       | 3,88            |
| Seuraa ja täydentää keräyspaikkojen saldoja                           | 0               | 1        | 1        | 1        | 5        | 8            | 2               | 10       | 4,25            |
| Kirjaa reklamaatioita varastohallintajärjestelmään                    | 1               | 1        | 3        | 0        | 0        | 5            | 5               | 10       | 2,40            |
| Kerää asiakkaan tilaukset   | 0               | 1        | 2        | 0        | 5        | 8            | 2               | 10       | 4,13            |
| Pakkaa tilaukset pakkausohjeiden mukaisesti                           | 1               | 0        | 2        | 0        | 4        | 7            | 3               | 10       | 3,86            |
| Kelmuttaa lavat/rullakot ja kiinnittää tunnistetarrat                 | 2               | 1        | 2        | 0        | 4        | 9            | 1               | 10       | 3,33            |
| Siirtää lähtevät tavarantoimitukset lähetysalueelle                   | 1               | 1        | 2        | 0        | 6        | 10           | 0               | 10       | 3,90            |
| <b>Osa tavarantoimituksen lähetysprosessiin liittyvät työtehtävät</b> | <b>1</b>        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> |                 |
| Laatii lähtevän tavarantoimituksen dokumentit                         | 0               | 1        | 2        | 0        | 1        | 4            | 6               | 10       | 3,25            |
| Tallentaa tiedot varastohallintajärjestelmään                         | 0               | 1        | 2        | 0        | 1        | 4            | 6               | 10       | 3,25            |
| Tilaa kuljetuksen lähtevälle tavaralle                                | 4               | 0        | 0        | 0        | 0        | 4            | 6               | 10       | 1,00            |
| Lastaa lähtevän tavarantoimituksen kuljetusohjeiden mukaisesti        | 1               | 1        | 1        | 1        | 1        | 5            | 5               | 10       | 3,00            |
| Luovuttaa lähtevän tavarantoimituksen kuljettajalle                   | 2               | 0        | 0        | 0        | 3        | 5            | 5               | 10       | 3,40            |
| Tarkistaa tiedot ja kuljetusasiakirjat                                | 3               | 0        | 1        | 0        | 0        | 4            | 6               | 10       | 1,50            |
| Tallentaa asiakirjat järjestelmään                                    | 4               | 0        | 0        | 0        | 0        | 4            | 6               | 10       | 1,00            |
| Kuittaa tehtävät suoritetuksi varastohallintajärjestelmään            | 4               | 0        | 0        | 0        | 1        | 5            | 5               | 10       | 1,80            |

|  |          |          |          |          |          |              |                     |          |             |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|---------------------|----------|-------------|
| <b>Osaa tukea tuotantoprosessin eri työ-<br/>vaiheita</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei<br/>vast.</b> | <b>n</b> | <b>1,88</b> |
| Toimittaa tuotantoon puolivalmiit tuotteet ja pakkausmateriaalit   | 2        | 1        | 0        | 0        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 1,33        |
| Hoitaa tuotannon trukkiajoja järjestelmästä-tietojen perusteella   | 2        | 0        | 0        | 1        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 2,00        |
| Purkaa kuormat oikeille paikoille tuotannossa  | 2        | 0        | 1        | 0        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 1,67        |
| Siirtää tavaraa osastojen välillä  | 1        | 0        | 3        | 0        | 0        | 4            | 6                   | 10       | 2,50        |
| Suorittaa tuotannon keräilyjä  | 0        | 0        | 2        | 0        | 1        | 3            | 7                   | 10       | 3,67        |
| Tarkastaa tuotannon setityksiä teknologian avulla  | 3        | 0        | 0        | 0        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 1,00        |
| Tekee osakoonpanoja tuotantoa varten teknologian avulla  | 2        | 0        | 0        | 0        | 0        | 2            | 8                   | 10       | 1,00        |
| <b>Osaa varastonhallinnan työtehtävät ja<br/>järjestelmät</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei<br/>vast.</b> | <b>n</b> | <b>2,80</b> |
| Inventoi ja tarkastaa saldoja  | 2        | 0        | 1        | 1        | 1        | 5            | 5                   | 10       | 2,80        |
| Valvoo laatua silmämääräisesti ja tunnistetietojen avulla  | 0        | 0        | 1        | 2        | 2        | 5            | 5                   | 10       | 4,20        |
| Kirjaa tiedot varastonhallintajärjestelmään  | 1        | 2        | 1        | 0        | 0        | 4            | 6                   | 10       | 2,00        |
| Ylläpitää tuotteiden ja varastopaikkojen perustietoja  | 1        | 2        | 0        | 0        | 2        | 5            | 5                   | 10       | 3,00        |
| Tekee tarvittavat muutokset varastonhallintajärjestelmään  | 2        | 1        | 1        | 0        | 1        | 5            | 5                   | 10       | 2,40        |
| Hallitsee varastonhallintajärjestelmät ja laitteet   | 1        | 2        | 1        | 1        | 0        | 5            | 5                   | 10       | 2,40        |
| <b>Osaa ottaa työtehtävissään huomioon<br/>kestävän kehityksen periaatteet</b>                           | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei<br/>vast.</b> | <b>n</b> | <b>2,91</b> |
| Toimii yrityksen ympäristötavoitteiden mukaisesti  | 1        | 3        | 2        | 2        | 0        | 8            | 2                   | 10       | 2,63        |
| Osallistuu ympäristökoulutuksiin   | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 2,00        |
| Välttää kertakäyttötarvikkeita ja yksittäispakattuja tuotteita   | 0        | 1        | 3        | 0        | 0        | 4            | 6                   | 10       | 2,75        |
| Käyttää viestinnässä online-työkaluja  | 0        | 2        | 1        | 2        | 0        | 5            | 5                   | 10       | 3,00        |
| Käyttää koneita ja laitteita energiatehokkaasti sekä taloudellisesti                                     | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 6            | 4                   | 10       | 3,00        |
| Käyttää koneita ja laitteita turvallisesti sisä- ja ulkotiloissa   | 1        | 0        | 3        | 2        | 2        | 8            | 2                   | 10       | 3,50        |
| Optimoi työsuoritteisiin liittyvän liikkumisen välttämällä turhaa ajoa työkoneilla                       | 0        | 2        | 3        | 1        | 2        | 8            | 2                   | 10       | 3,38        |
| Huolehtii koneiden kunnosta  | 1        | 2        | 4        | 1        | 1        | 9            | 1                   | 10       | 2,89        |
| Korjauttaa vialliset laitteet mikäli mahdollista   | 1        | 1        | 3        | 2        | 3        | 10           | 0                   | 10       | 3,50        |
| Huolehtii lajittelusta ja kierrätyksestä ja/tai uusiokäytöstä  | 0        | 3        | 4        | 2        | 0        | 9            | 1                   | 10       | 2,89        |
| Hävittää vialliset tuotteet ja laitteet asianmukaisesti  | 1        | 2        | 2        | 3        | 0        | 8            | 2                   | 10       | 2,88        |
| Etsii kestävän kehityksen vaihtoehtoisia toiminta- ja menettelytapoja                                    | 1        | 0        | 3        | 0        | 0        | 4            | 6                   | 10       | 2,50        |
| <b>Osaa ylläpitää ja edistää asiakas- ja<br/>sidosryhmäsuhteita</b>                                      | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei<br/>vast.</b> | <b>n</b> | <b>2,22</b> |
| Toimii yhteistyössä sisäisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa   | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 2,67        |
| Toimii yhteistyössä ulkoisten asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa   | 1        | 0        | 2        | 0        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 2,33        |
| Huolehtii asiakas- ja sidosryhmätyytyväisyydestä   | 1        | 2        | 0        | 0        | 0        | 3            | 7                   | 10       | 1,67        |
| <b>Osoittaa yleisiä työelämävalmiuksia</b>   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei<br/>vast.</b> | <b>n</b> | <b>2,93</b> |
| Kykenee toimimaan vuorovaikutussuhteeseen erilaisten ihmisten kanssa työtehtävien edellyttämällä tavalla | 0        | 3        | 1        | 3        | 2        | 9            | 1                   | 10       | 3,44        |
| Toimii luontevasti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa  | 0        | 1        | 3        | 2        | 2        | 8            | 2                   | 10       | 3,63        |

|   |          |          |          |          |          |              |                 |          |             |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-------------|
| Tekee työhön kuuluvia kirjallisia tehtäviä ja dokumentteja sovittujen käytäntöjen mukaisesti                              | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 6            | 4               | 10       | 2,83        |
| Laatii työhön liittyviä kieliasultaan moitteettomia asiakirjoja   | 2        | 1        | 1        | 0        | 0        | 4            | 6               | 10       | 1,75        |
| Ilmaisee itseään suullisesti selkeästi ja ymmärrettävästi työtehtäviensä edellyttämällä tavalla                           | 0        | 2        | 2        | 1        | 3        | 8            | 2               | 10       | 3,63        |
| Esiintyy vakuuttavasti ja asiantuntevasti   | 0        | 2        | 1        | 4        | 1        | 8            | 2               | 10       | 3,50        |
| Käyttää tavallisimpia työssä tarvittavia tietokoneohjelmia perustasolla   | 1        | 3        | 3        | 2        | 0        | 9            | 1               | 10       | 2,67        |
| Hankkii sekä välittää tietoa online-työkaluilla   | 0        | 2        | 2        | 1        | 0        | 5            | 5               | 10       | 2,80        |
| Toimii rakentavasti tiimi- ja ryhmätyötilanteissa   | 0        | 2        | 2        | 2        | 0        | 6            | 4               | 10       | 3,00        |
| Tunnistaa mahdollisia uusia yhteistyökumppaneita ja luo toimivia yhteistyösuhteita ja -verkostoja                         | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 3            | 7               | 10       | 2,00        |
| Selviytyy kohtaamistaan ongelmatilanteista noudattaen sovittuja ohjeita ja työyhteisön toimintatapoja                     | 1        | 2        | 3        | 1        | 0        | 7            | 3               | 10       | 2,57        |
| Kykenee päätöksentekotilanteissa vertailemaan vaihtoehtoisia toimintatapoja ja valitsemaan niistä tilanteeseen sopivimman | 0        | 3        | 1        | 2        | 0        | 6            | 4               | 10       | 2,83        |
| Toimii joustavasti ja uusia ratkaisuja luoden   | 1        | 2        | 3        | 0        | 0        | 6            | 4               | 10       | 2,33        |
| Ennakoi ja ehkäisee ongelmatilanteiden syntymisiä   | 0        | 3        | 4        | 1        | 1        | 9            | 1               | 10       | 3,00        |
| Suhtautuu myönteisesti oppimiseen ja tunnistaa tarpeensa oppia uusia asioita  | 1        | 2        | 3        | 1        | 2        | 9            | 1               | 10       | 3,11        |
| Ideoi, kehittää ja kokeilee uusia ratkaisuja omiin ja työyhteisön työskentelytapoihin                                     | 0        | 2        | 2        | 1        | 0        | 5            | 5               | 10       | 2,80        |
| Noudattaa ammattietiikkaa, kuten asiakkaita koskevaa vaitiolovelvollisuutta, tietosuojaa ja kuluttajasuojasäädöksiä       | 0        | 2        | 3        | 1        | 0        | 6            | 4               | 10       | 2,83        |
| Toimii vastuullisesti, oikeudenmukaisesti ja tehtyjen sopimusten mukaisesti   | 0        | 2        | 2        | 3        | 2        | 9            | 1               | 10       | 3,56        |
| Käyttäytyy huomaavaisesti ja pitää työpiSTEEN ja yhteiset tilat järjestyksessä  | 0        | 0        | 4        | 3        | 1        | 8            | 2               | 10       | 3,63        |
| Näkee erilaisia mahdollisuuksia, joilla voi vaikuttaa koko organisaation ja henkilöstön viihtyvyyteen                     | 0        | 1        | 3        | 0        | 0        | 4            | 6               | 10       | 2,75        |
| <b>Osoittaa henkilökohtaisia taitoja</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>vast.</b> | <b>ei vast.</b> | <b>n</b> | <b>3,11</b> |
| Toimii laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti   | 1        | 2        | 3        | 1        | 1        | 8            | 2               | 10       | 2,88        |
| Noudattaa työaikaa ja käyttää sen oikein  | 1        | 1        | 4        | 4        | 0        | 10           | 0               | 10       | 3,10        |
| Huolehtii työhyvinvoinnista ja työterveydestä   | 1        | 0        | 3        | 2        | 3        | 9            | 1               | 10       | 3,67        |
| Ylläpitää työpaikkajärjestyksen ja siisteyden   | 1        | 2        | 3        | 2        | 2        | 10           | 0               | 10       | 3,20        |
| Toimii toimintaohjeiden ja työyhteisön pelisääntöjen mukaisesti   | 1        | 2        | 3        | 1        | 3        | 10           | 0               | 10       | 3,30        |
| On kielitaitoinen   | 0        | 3        | 3        | 1        | 0        | 7            | 3               | 10       | 2,71        |
| Hyödyntää teknologiaa ja tietotekniikkaa  | 1        | 3        | 2        | 4        | 0        | 10           | 0               | 10       | 2,90        |